Memo bestuurlijke keuzes voor 18 bruggen

April 2022, bruggenbouwers

Inleiding

In dit memo hebben we de (bestuurlijke) keuzes in kaart gebracht voor het herstellen van de 18 bruggen 25/26. De geactualiseerde raming (q4 2021) was hoger dan de eerder opgestelde kosten indicatie (juni 2021). Dit komt deels doordat in praktijk kosten naar voren komen die niet in een standaard raming zijn opgenomen (waaronder de BLVC kosten). Op verzoek van de directie van PBK is geïnventariseerd aan welke knoppen er nog (bestuurlijk) gedraaid kan worden. Toepassen van de uitvoeringsstandaard en Impliciete keuzes expliciet maken. Sommige keuzes zijn volstrekt theoretisch, die kunnen gezien worden als toelichting op de kostenstijging ten opzichte van de initiële kosten indicatie.

Voorbehoud

Momenteel richten we een vernieuwingsketen in met een heldere werkwijze geënt op het PBI. Het opstellen van de raming en het vervolgens concretiseren zal naar verwachting op 3 momenten in de keten gaan plaatsvinden. De initiële SSK raming in fase 2 (programmeren), vervolgens een nadere detaillering aan het eind van fase 3, oplevering projectkaart (TPC) en daarna eind van fase 4 (DO gereed). De huidige opgestelde ramingen zijn gemaakt door de 3 uitvoeringsteam, die daarbij op basis van ervaringen een inschatting hebben gemaakt van de te verwachte projectkosten. Let op, er is nog geen vastgestelde scope. Parallel wordt er gewerkt aan de projectkaarten door TPC op basis waarvan expliciete keuzes kunnen worden voorgelegd, besproken en besloten.

De berekening van de raming

De raming is grofweg onder te verdelen in een aantal posten.
In de berekening zijn de kosten gesplitst naar directe civiele kosten, opslagen en enginering. Zo is een post van civiele bouwkosten **€ 2 miljoen**, incl opslagen voor directe en indirecte kosten (20% en 47%), risicoreservering (20%) en nog 20%), indexering (10%), overige (7,5%) en aandeel enginering (25%) uiteindelijk **€ 7 miljoen**. Overigens is het aandeel voor enginering 35% van de totale kosten, maar voor onderstaande is even uitgegaan van 25%, omdat niet altijd de enginering kosten lager uitvallen bij dergelijke voorstellen.

zie onderstaande tabel:

Onderdeel	Directe kosten	opslagen	Enginering	Totaal
Civiele kosten	20.943.509	38.226.934	10.985.289	70.155.732
Indexatie	7.489.946	1.746.014	-	9.235.960
BLVC kosten	14.769.000	26.956.972	7.746.636	49.472.608
Maaiveld, monument, overige	5.726.000	10.451.325	3.003.402	19.180.727
Totale bouwkosten	48.928.455	77.381.245	21.735.327	148.045.027
Verschuivingen				-
K&L	8.595.000	2.789.726		11.384.726
Overige kosten (incl verschuivir	11.300.776	1.103.800		12.923.576
Overige engineringskosten		2.337.924	11.689.621	14.027.546
Totaal	**68.824.231**	**83.612.696**	**33.424.948**	**186.380.875**

Korte analyse afgezet tegen oude raming
De eerste kosten indicatie bestond grofweg uit € 21,5 miljoen bouwkosten, € 13,1 miljoen engineringkosten en € 49,2 miljoen voor opslagen (samen € 83,8 miljoen). Een standaard raming zou in principe ook in hoofdlijnen alle kosten moeten bevatten die door het project gedragen moeten worden, maar dit blijkt niet het geval te zijn. Het verschil in het kostenniveau wordt verklaard door:

- Het werkelijke oppervlakte van de bruggen is 16% groter (exclusief brug 627 en de duiker Leidseplein) waardoor de civiele kosten stijgen met € 11,5 miljoen (bruto, dus inclusief opslagen).
- In de initiële kosten indicatie is geen rekening gehouden met de BLVC kosten (€ 49,5 miljoen bruto).
- In de initiële raming zijn geen kosten voor maaiveld, monumentale renovatiewerkzaamheden en andere specifiek te maken kosten (€ 19,2 miljoen bruto) meegenomen evenals het ontbreken van kosten voor kabels en leidingen (€ 11,4 miljoen).

Dit telt al op tot ruim € 90 miljoen verschil. Dat de bruggen groter zijn is een gegeven, maar in de overige punten kunnen nog bestuurlijke keuzes worden voorgelegd. Deze worden in het vervolg van de memo verder uitgewerkt.

De (Bestuurlijke) keuzes – *gouden randjes?*
We maken onderscheid naar een aantal (bestuurlijke) keuzes die gelden voor alle bruggen van deze projecten (generieke keuzes) en een aantal keuzes die project specifiek zijn. De specifieke keuzes zijn per uitvoeringsteam hieronder uitgewerkt. Dit betreft deels theoretische keuzes (die wellicht vanuit wet- en regelgeving niet uitvoerbaar zijn) en deze zijn in beeld gebracht zonder dat de scope van de bruggen def is bepaald (een erg vroeg stadium dus). De generieke keuzes zijn:

- Geen inzet 6*12 of nachtwerk (€ 3,5 miljoen). We zetten in op het zo efficiënt mogelijk realiseren van de bruggen, alleen bij een krappe planning in te zetten. De vraag is in hoeverre dit onderdeel in een standaard raming wordt opgenomen of dat dit, indien dit zich voordoet, uit de risicoreservering wordt gedekt.

<u>Corridor Leidsestraat</u>
De 'bestuurlijke' keuzes bij de raming voor 5 bruggen (€ 96,7 miljoen) voor Leidsestraat zijn:

- Maaiveld (€ 5 miljoen). In afwijking met de uitgangspunten voor Corridors, die staan in de Uitvoeringsstandaard, worden de straten tussen de bruggen niet vernieuwd. De scope bewust beperken tot de bruggen. Alleen werk in de straten uitvoeren ten behoeve van noodzakelijkerwijs werk aan K&L en of tramspoor. De huidige raming is dan circa € 5,0 miljoen lager. *Overigens dient hierbij de kanttekening gemaakt te worden, dat k&l bedrijven wel kunnen aangeven dat zij werk met werk willen maken en het recht hebben om dan ook de gehele straat aan te pakken (en de gemeente daarbij moet bijdragen door de straten open te breken). Dat wil echter niet zeggen dat dit voor rekening van PBK komt, maar wellicht elders in de gemeente.*
- Bruggen gelijktijdig vierkant afsluiten in plaats van een gefaseerde uitvoeringswijze die een betere (water)bereikbaarheid geeft voor ondernemers en bewoners en (€ 1,0 miljoen). Brug PG en Brug HG gelijktijdig stremmen om de uitvoering te verkorten met ongeveer 3 maanden (minder faseringen). Besparing engineeringskosten van circa € 1 miljoen.
- Geen hulpbruggen voor langzaam of snel verkeer gebruiken (€ 1,5 miljoen). Geen hulpbruggen voor voetgangers nodig, omdat gefaseerd wordt op de brug (noordkant en dan zuidkant). Dit levert een (mogelijke) besparing van € 4,3 miljoen, wel kans op andere kosten (zoals K&L-bruggen, het verplaatsen van werkplatformen tbv werkruimte en extra verkeersregelaars etc.) van ongeveer € 2,8 miljoen.--> netto ± € 1,5 miljoen optimalisatie.
- *GVB exploitatie (€ 0,9 mln). Het programma is overeengekomen dat de TBGN-kosten niet worden verrekend. Hierdoor is het mogelijk de hiervoor opgenomen kosten in de SSK raming*

in mindering te brengen. Dit betreft aan kosten een bedrag van TBGN-kosten voor 7 maanden. (In feite niet echt een bestuurlijk besluit meer)

Samen is dit € 8,4 miljoen, die dan zorgt voor een verlaging naar € 88,3 miljoen.

Andere ('bestuurlijke') keuzes:

- Door juist in te zetten op Veiligheid en eenduidigheid. Inzet op veiligheid betekent juist bruggen geheel afsluiten, grote eenduidige werklocaties creëren, geen vermenging van werkverkeer en normaal verkeer, lange stabiele omleidingen, enz. en dit zou moeten zorgen dat de inzet van Verkeersregelaars enorm wordt verlaagt. Het inzetten van verkeersregelaars is begroot op € 7 miljoen, bv te vervangen door verkeersborden en eigen verantwoordelijkheid. Overigens ter aanvulling: *het niet plaatsen van hulpbruggen (zie voorstel 3 van het team) en geen extra verkeerregelaars in te zetten, waardoor de kosten naar beneden kunnen worden bijgesteld van € 1,5 miljoen naar circa € 4,0 miljoen. (let op, exclusief het plaatsen van een K&L brug).*
- Communicatiekosten € 1,4 miljoen. We maken (nieuws)brieven en informatiekanalen voor de buurt (€ 450k), filmpjes, foto's en animaties (€ 200k) en leefbaarheid omgeving zoals bijdrage buurt, opening van de straat en tijdelijke terrassen (€ 440k) en daar gaat nog een percentage voor risico overheen.
- Consequente aan- en afvoer over water wordt geraamd op € 7 miljoen. Kiezen voor meer inzet van vervoer over de weg. dit kent uiteraard andere uitdagingen en kosten. Deze zijn niet gekwantificeerd.

<u>Burgwallen</u>

De 'bestuurlijke' keuzes bij de eerste raming voor 7 bruggen (€ 45 miljoen) voor de Burgwallen zijn:

- Monitoring (€ 1,5 miljoen). Dit betreffen kosten voor het monitoren van trillingen bij panden tijdens de bouwperiode, binnen een straal van 25 meter. Het zijn preventieve maatregelen, immers als er sprake is van trillingen kan direct worden ingegrepen (daarnaast wordt dit ook geëist volgens VCA). Indien geen monitoringskosten gemaakt worden loop je kans op (grote) schadeclaims als blijkt dat er bijvoorbeeld verzakkingen plaatsvinden bij panden.
- Inzetten van hulpbruggen voor voetgangers (€ 1,3 miljoen). Dit betreft hulpbruggen bij Brug 201, 218 en 289, die nodig zijn om de bewoners (en fietsers) te faciliteren. Voor 3 van de 7 bruggen vinden we het noodzakelijk om toch hulpbruggen te plaatsen (omdat voetgangers anders te veel moeten omlopen. Indien we deze hulpbruggen niet plaatsen, scheelt dat kosten, maar zal nog wel een goedkopere hulpbrug voor alleen kabels en leidingen geplaatst moeten worden.
- Logistiek over water (€ 1,2 miljoen). Conform richtlijnen vindt transport zoveel mogelijk over water plaats. Indien transport niet over water gaat komen er nog wel andere kosten voor in de plaats, maar hebben we niet gekwantificeerd.
- Werkplatforms op het water (€ 1,1 miljoen). Dit vooraf bestuurlijk vaststellen als eis zorgt voor minder flexibiliteit bij de uitvoering. Zie dit als een optie niet als verplichting. Het team kan samen met de aannemer kiezen om dit niet in te zetten. De afweging is kosten vs efficiency in de uitvoering. Sommige locaties kun je gemakkelijker afsluiten om vanaf het land te werken.
- Geen inzet 6*12 of nachtwerk (€ 0,4 miljoen). Nu wordt ingezet op het zo snel mogelijk realiseren van de bruggen, maar dit zorgt er wel voor dat twee teams op een dag werken en er overlap is in tijd (daardoor inefficiënt). Je kunt ervoor kiezen om dit werkritme alleen in te zetten indien zich planningstechnische risico's voordoen.

- Monumentale herstelwerkzaamheden (€ 1,6 miljoen). Bij de monumentale brug wordt het oude metselwerk gerestaureerd en oude stenen hergebruikt. Indien het mogelijk is om nieuwe stenen te gebruiken kan dit flink in de kosten schelen (akkoord van Monumenten & Archeologie nodig). Dit is inclusief restauratiewerk van beschermd stadsgezicht. Overigens gaat M&A hier, naar verwachting, niet mee akkoord.
- Geen één op één vernieuwing van bruggen (€ onbekend). Op dit moment is niet te bepalen of deze optie mogelijk is. Op het moment dat de scope vast staat, is duidelijk welke onderdelen van de brug al dan niet vervangen moeten te worden. Dat kan een behoorlijke bezuiniging opleveren. Dit betekent bijvoorbeeld dat fundering wel vervangen wordt en weer 50-100 jaar meegaat, maar het brugdek bijvoorbeeld nog maar 20 jaar meegaat. Dit zorgt ervoor dat de bouwkosten omlaag gaan, maar voor welk deel is nu niet te bepalen.

Westelijke grachtengordel

De 'bestuurlijke' keuzes bij de eerste raming voor 6 bruggen (€ 45 miljoen) voor de Westelijke grachtengordel zijn:

- Inzetten van hulpbruggen voor voetgangers bij brug 59 (€ 1,0- 1,3 miljoen). Deze brug wordt ingezet omdat een bewoner of bezoeker erg ver moet omlopen. Bij de overige 5 bruggen van dit project worden alleen K&L bruggen ingezet.
- Bouwstroombegeleiders (€ 1,4 miljoen). Deze worden ingezet om het bouwverkeer op een veilige manier te laten verlopen. Deze zijn vooral ook nodig omdat niet alles over water gaat. Indien dit niet wordt ingezet, zorgt dit voor gevaarlijke verkeersituaties.
- Aan en afvoer over Water (€ 2,2 miljoen). Voor het beperken van het zwaar verkeer wordt zoveel mogelijk ingezet op aan en afvoer over water. Indien gekozen wordt om transport niet over water te laten verlopen, staan hier wel andere kosten tegenover.
- Inlooplocaties (€ 0,2 miljoen). We willen aparte inlooplocaties inrichten (op locatie), waar burgers met hun vragen en dergelijke terecht kunnen. Het bestuur kan kiezen om geen inlooplocaties beschikbaar te stellen.

Commented [5.1.2.e]: Dit is best subjectief, wat is ver omlopen hierbij. Bij het weghalen van een tramhalte accepteren we het dat er dan binnen 400 meter een andere halte is. Dus 400 meter omlopen naar een andere halte is acceptbel. Waarom zouden we die norm ook niet gewoon toepassen bij renovatie van bruggen. Wellicht is het omlopen door ontbreken van een tijdelijke voetgangersbrug minder dan 400 meter.

Commented [5.1.2.e]: Dit is voor mij niet duidelijk. Als we zouden kiezen voor deze bezuiniging, moeten we ook bij benadering weten wat dan de extra kosten zijn voor transport via de weg (want 7,5-tons zone, en dus opdelen transprot over kleine vrachtwagens, transprotvergunningen regeln enz.)