

DBFM: Als de Schop de Grond is Ingegaan: Management en Publiek-Private Samenwerking in de Uitvoering van Weginfrastructuurprojecten

Stefan Verweij

Dit artikel is online verschenen als:

Verweij, S. (2016). DBFM: Als de Schop de Grond is Ingegaan: Management en Publiek-Private Samenwerking in de Uitvoering van Weginfrastructuurprojecten. [Verkeerskunde](#).

Een samenvatting van het artikel is verschenen in: *Verkeerskunde*, 67 (2), 43.

DBFM: Als de Schop de Grond is Ingegaan: Management en Publiek-Private Samenwerking in de Uitvoering van Weginfrastructuurprojecten

Er wordt veel gevraagd van infrastructuurontwikkelaars. Projecten moeten zoveel mogelijk worden ontwikkeld in Publiek-Private Samenwerking (PPS), waarbij in toenemende mate wordt gekozen voor innovatieve contractvormen zoals Design-Build-Finance-Maintain (DBFM). Tijdens de projectuitvoering moet de overlast voor de omgeving minimaal zijn, de kwaliteit maximaal, het tempo hoog, en dat alles binnen zo laag mogelijke budgetten. Dat vereist nauwkeurige en goeddoordachte projectplanning, en hier gaat dan ook veel aandacht naar uit in de wereld van de weginfrastructuur. Maar hoe zit het eigenlijk met de projectfase daarna, als de schop de grond is ingegaan? Hoe kan het beste met complexiteit in de projectuitvoering worden omgegaan?

De uitvoering van projecten is complex (Verweij, 2015a). Zo zijn er veel stakeholders betrokken die vaak hun eigen wensen en belangen hebben. Denk hierbij aan bewoners en bedrijven, maar ook vergunningverlenende instanties zoals gemeenten, provincies en waterschappen. Ook krijgen uitvoerders van projecten te maken met complexe wet- en regelgeving, en met onvoorziene gebeurtenissen van zowel technische als sociale aard (Söderholm, 2008; Verweij & Gerrits, 2015). Dit alles betekent dat, hoe goeddoordacht en nauwkeurig ze ook worden gepland, projecten kunnen mislukken als hun uitvoeringprocessen niet goed wordt gemanaged. Het is daarom belangrijk te evalueren hoe projectuitvoering effectief kan worden doorlopen (Verweij, 2015c).

De A2 Maastricht en de A15 Maasvlakte-Vaanplein

Om deze reden onderzocht ik eerder de uitvoering van twee grote Nederlandse infrastructuurprojecten (Verweij, 2015a): de ondertunneling van de A2 bij Maastricht (met een D&C contract), en de uitbreiding van de A15 tussen de Maasvlakte en het Vaanplein ten zuiden van Rotterdam (een DBFM project). Een eerste belangrijke bevinding uit de studies naar deze twee projecten was dat sociale omgevingscomplexiteit in de uitvoering het beste kan worden gemanaged door een extern-georiënteerde managementstrategie te hanteren, waarbij managers het project niet afschermen van de stakeholderomgeving, maar juist met de stakeholders in gesprek treden om samen tot oplossingen te komen voor onwenselijke situaties in de uitvoering (Verweij, 2013; cf. Edelenbos & Klijn, 2009). Hierbij kan worden gedacht aan informele onderhandelingen tussen het project en de omgeving om bezwaren en zorgen van bewoners en bedrijven weg te nemen, of het nemen van extra maatregelen om de overlast voor bewoners te verminderen.

Een intern-georiënteerde strategie, waarbij projectmanagers uitvoeringsproblemen proberen op te lossen door niet in gesprek te treden met de omgeving maar juist heil zoeken in het zoeken naar oplossingen binnen de projectorganisatie, bleek veelal de minder effectieve strategie. Deze aanpak roept vaak juist meer onbegrip of weerstand op vanuit de omgeving. Een derde bevinding was dat wanneer private opdrachtnemer en publieke opdrachtgever gezamenlijk sociale complexiteit in de projectomgeving aanpakken, dat dit tot meer tevreden resultaten leidt.

Design-Build-Finance-Maintain

Wat heeft dit nu met DBFM te maken? De resultaten van de twee casestudies suggereerden dat in DBFM extern-georiënteerd management en het gezamenlijk publiek-privaat optrekken in de projectuitvoering niet gemakkelijk tot stand komen (Reynaers & Verweij, 2014; Verweij, 2015a). Terwijl dit nu juist de effectievere strategieën zijn om met complexiteit in de projectomgeving om te gaan.

DBFM is een aanbestedingsvorm waarbij de marktpartij integraal verantwoordelijk wordt gemaakt voor het ontwerp, de constructie, de financiering en het onderhoud van een stuk weginfrastructuur. Daarbij krijgt de marktpartij veel vrijheid om haar oplossend vermogen aan te wenden. Zo kunnen onder meer slimmere en kwalitatief hoogwaardigere oplossingen worden bedacht, worden projecten sneller uitgevoerd, en worden risico's bij de markt neergelegd (zie verder het [dossier DBFM in de Wegenbouw](#) dat eerder in *Verkeerskunde* verscheen, *Verkeerskunde* 1/2015).

Deze vrijheid die de aannemer krijgt, betekent ook dat de publieke opdrachtgever zich niet al te veel bemoeit met de projectuitvoering. DBFM creëert een strikte scheiding tussen opdrachtnemer en opdrachtgever, samenwerking in de uitvoering is beperkt en er wordt veel nadruk gelegd op het contract als formeel sturingsarrangement (Edelenbos & Teisman, 2008).

Daarnaast, omdat de opdrachtnemer verantwoordelijk wordt gemaakt voor de projectfinanciering, is er een sterke druk om projectmijlpalen te halen. De aannemer krijgt betaald door de opdrachtgever als mijlpalen worden gehaald, en die betalingen worden gebruikt om (kort)lopende leningen af te lossen die de aannemer heeft afgesloten met banken voor de financiering van het project. Het niet halen van de mijlpalen zet dus de financieringsconstructie onder druk en daarmee ook de businesscase voor het project (Reynaers & Verweij, 2014).

Dit alles zorgt voor een zekere mate van inflexibiliteit om met sociale complexiteit in de projectuitvoering om te gaan (Reynaers & Verweij, 2014). Vaak hebben uitvoeringsmanagers het gevoel dat een extern-georiënteerde managementstrategie, praten met de projectomgeving dus, tijd kost die er niet is. Gezamenlijk publiek-privaat optrekken in de projectuitvoering is lastig vanwege de strikte scheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Om meer zekerheid te krijgen over de bevindingen

uit de twee casusstudies is een vergelijkende analyse uitgevoerd van niet twee maar 27 weginfrastructuurprojecten (zie Verweij, 2015b).

Vergelijkende analyse 27 projecten

Voor deze analyse is gebruik gemaakt van data uit de projectendatabase van Rijkswaterstaat. Voor in totaal 27 weginfrastructuurprojecten is informatie verzameld over de volgende aspecten:

1. De managementbenadering tijdens de projectuitvoering. Is deze meer intern-georiënteerd of meer extern-georiënteerd?
2. De samenwerkingsstrategie tijdens de projectuitvoering. Was deze meer coöperatief of werd er juist meer op afstand gestuurd, via het contract?
3. De scope van het project. Ging het enkel om wegconstructie en/of onderhoud, of betrof het projecten waar verschillende ruimtelijke functies meer integraal werden aangepakt, zoals bijvoorbeeld bij de ondertunneling van de A2 in Maastricht?
4. De omvang van het project. Wat was de waarde van het contract?
5. Het contracttype. Ging het om DBFM of niet?

De uitkomstmaat 'tevredenheid' is gemeten door gebruik te maken van zelfgerapporteerde periodieke evaluaties van Rijkswaterstaat-projectmanagers. In deze rapportages werd door de managers aangegeven hoe tevreden zij waren met het verloop van het project op verschillende criteria, waaronder: het budget, het halen van mijlpalen, publieksvriendelijkheid en de samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Met de toepassing van een complexiteit-erkennende evaluatiemethode (zie Verweij, 2015a, 2015c) zijn de projecten vergeleken om onder andere antwoord te vinden op de vraag of DBFM nu inderdaad samengaat met intern-georiënteerde en non-coöperatieve managementstrategieën. De resultaten van de analyse zijn onlangs gepubliceerd in het *International Journal of Project Management* (Verweij, 2015b), en ze worden hieronder kort samengevat.

Management en samenwerking in DBFM

In acht van de projecten werd een meer intern-georiënteerde strategie toegepast, en in 21 projecten was de contractuele samenwerkingsbenadering dominant. Verder bevatte de dataset in totaal vier DBFM-projecten, hadden de 27 projecten een gemiddelde contractwaarde van 386,2 miljoen euro met een minimum van net geen 9,5 miljoen euro en een maximum van meer dan 2,2 miljard euro. 19 projecten kenmerkten zich door een vrij smalle scope. In 17 projecten overheerste tevredenheid. Door de 27 projecten systematisch met elkaar te vergelijken (zie voor de methode: Verweij & Gerrits, 2012) kwamen verschillende patronen naar voren.

De vergelijkende analyse van de 27 projecten liet zien dat er meerdere combinaties zijn van de bovenstaande vijf factoren die leiden tot goede resultaten.

Ten eerste bevestigde de analyse de eerdere conclusies over de effectiviteit van de bovengenoemde management- en samenwerkingsstrategieën in de projectuitvoering. Een extern-georiënteerde en samenwerkingsstrategie blijken inderdaad tot goede resultaten te leiden.

Ten tweede maakte de studie duidelijk dat in projecten met een Design & Construct (D&C) contract en een beperkte scope, uitvoeringscomplexiteit ook effectief kan worden gemanaged met een extern-georiënteerde en contract-georiënteerde strategie. Maar liefst negen van de 27 infrastructuurprojecten uit de database ondersteunen deze bevinding. Dit resultaat wijst erop dat projecten met minder sociale omgevingscomplexiteit prima gemanaged kunnen worden met een meer contractuele samenwerkingsstrategie, terwijl complexere projecten met meer omgevingsstakeholders vragen om intensievere publiek-private samenwerking in de uitvoering.

Ten derde bleek uit sommige projecten dat zelfs een extern-georiënteerde strategie niet altijd nodig is (cf. Geraldi, Maylor, & Williams, 2011; Whitty & Maylor, 2009).

Ten vierde bleek dat grote, complexe DBFM-projecten inderdaad gekenmerkt worden door een non-coöperatieve samenwerkingsstrategie, resulterend in ontevredenheid. Daarbij moet wel opgemerkt worden dat dit slechts twee projecten betrof.

Tot slot maakte de analyse duidelijk dat hoewel DBFM inderdaad een strikte scheiding tussen publieke en private partners kan creëren, dat dit niet noodzakelijkerwijs voor alle DBFM-projecten geldt.

Conclusie

Design-Build-Finance-Maintainprojecten bieden kansen, maar hebben ook hun schaduwzijden (Reynaers & Verweij, 2014; cf. Verhees, Van Marrewijk, Leendertse, & Arts, 2015). Waar DBFM kansen biedt als het gaat om bijvoorbeeld financiële en kwalitatieve meerwaarde, en om het realiseren van projecten in kortere tijd (zie bijvoorbeeld Eversdijk & Korsten, 2015), is het gevaar dat de strikte scheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer weinig ruimte geeft om goed met de omgevingscomplexiteit in de uitvoering om te kunnen gaan (Reynaers & Verweij, 2014; Van Gestel, Voets, & Verhoest, 2012). De analyse van de 27 projecten laat zien dat dit inderdaad voor sommige projecten het geval is, maar dan vooral in grotere, complexere projecten.

Kleinere projecten met minder complexe ruimtelijke opgaven – bijvoorbeeld projecten die het aanleggen of vernieuwen van rijstroken betreffen en waarbij het koppelen van ruimtelijke functies geen rol speelt – kunnen prima worden gemanaged met een meer contractuele aanpak. Nauwe betrokkenheid van de publieke opdrachtgever is daar minder nodig (cf. Van Gestel et al., 2012). Hier kunnen

efficiëntievoordelen worden gepakt door de opdrachtgever, die zich meer kan toelagen op het monitoren van de projectuitvoering op afstand.

Echter, in projecten waarbij de sociale omgevingscomplexiteit hoog is in de zin dat veel externe stakeholders door het project worden geraakt in hun belangen, is nauwere betrokkenheid van de publieke partner gewenst. Opdrachtgevers als Rijkswaterstaat zijn vaak goed ingevoerd in (lokale) netwerken van stakeholders, en het is een gemiste kans als die contacten en stakeholderkennis niet worden aangewend om samen met de private partner de projectuitvoering naar tevredenheid te managen.

Over de auteur

Dr. Stefan Verweij was werkzaam aan de University of Bamberg (Duitsland). Vanaf 1 mei 2016 is hij als Postdoc verbonden aan de Rijkuniversiteit Groningen.

Literatuur

- Edelenbos, J., & Klijn, E.H. (2009). Project versus process management in public-private partnership: Relation between management style and outcomes. *International Public Management Journal*, 12(3), 310–331.
- Edelenbos, J., & Teisman, G.R. (2008). Public-private partnership on the edge of project and process management: Insights from Dutch practice: The Sijtwende spatial development project. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 26(3), 614–626.
- Eversdijk, A.W.W., & Korsten, A.F.A. (2015). Motieven en overwegingen achter publiek-private samenwerking. *Beleidsonderzoek Online*.
- Geraldi, J., Maylor, H., & Williams, T. (2011). Now, let's make it really complex (complicated): A systematic review of the complexities of projects. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(9), 966–990.
- Reynaers, A., & Verweij, S. (2014). Kritisch kijken naar kansen: De schaduwzijden van DBFMO. *ROmagazine*, 32(4), 32–34.
- Söderholm, A. (2008). Project management of unexpected events. *International Journal of Project Management*, 26(1), 80–86.
- Van Gestel, K., Voets, J., & Verhoest, K. (2012). How governance of complex PPPs affects performance. *Public Administration Quarterly*, 36(2), 140–188.
- Verhees, F., Van Marrewijk, A., Leendertse, W., & Arts, J. (2015). Publiek en privaat: Een spannende relatie in de bouw- en infraketen. *Beleidsonderzoek Online*.
- Verweij, S. (2013). Ingewikkeld? Kijk goed om je heen! Sociale complexiteit in de uitvoering vraagt om een blik naar buiten. *Infra*, 2(2), 40–43.
- Verweij, S. (2015a). *Once the shovel hits the ground: Evaluating the management of complex implementation processes of public-private partnership*

infrastructure projects with qualitative comparative analysis. PhD Dissertation. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.

- Verweij, S. (2015b). Producing satisfactory outcomes in the implementation phase of PPP infrastructure projects: A fuzzy set qualitative comparative analysis of 27 road constructions in the Netherlands. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1877–1887.
- Verweij, S. (2015c). Voorsorteren op de belofte van DBFM: Het juist managen en evalueren van de complexiteit in DBFM-transportinfrastructuurprojecten. *Verkeerskunde*, 66(2), 16–17.
- Verweij, S., & Gerrits, L.M. (2012). Systematische kwalitatieve vergelijkende analyse. *Kwalon*, 17(3), 25–33.
- Verweij, S., & Gerrits, L.M. (2015). How satisfaction is achieved in the implementation phase of large transportation infrastructure projects: A qualitative comparative analysis into the A2 tunnel project. *Public Works Management & Policy*, 20(1), 5–28.
- Whitty, S.J., & Maylor, H. (2009). And then came complex project management (revised). *International Journal of Project Management*, 27(3), 304–310.