

Wordt de begroting van V&W 'gezonder'?

G.P. van Wee*

Samenvatting

De procedures voor de besluitvorming van grote infrastructurele projecten in Nederland, evenals de kwaliteit van kostenschattingen, zijn veelvuldig onderwerp van discussie in beleid en onderzoek. Vaak is dit met een negatieve teneur. Doel van dit artikel is om 'tegenas' tegen de negatieve teneur te geven. Centraal staan twee stellingen:

1. De procedure op basis waarvan besluiten over grote infrastructuurprojecten worden genomen, verloopt geleidelijk aan steeds beter.
2. De kwaliteit van kostenschattingen zal in de toekomst vermoedelijk beter zijn dan wat in het verleden het geval was.

De eerste stelling is gebaseerd op de gematigd positieve ervaringen met kosten-batenanalyses; deze zijn voor grote nationale infrastructuurprojecten sinds 2000 in Nederland verplicht. De tweede stelling vloeit voort uit het feit dat er veel onderzoek wordt gedaan naar kostenoverschrijdingen, ook in Nederland. Er is een grote bereidheid te willen leren van fouten uit het verleden.

Trefwoorden: Infrastructuur, kostenoverschrijdingen, kosten-batenanalyse, besluitvorming

Inleiding

Het aandeel in de rijksbegrotingen van Ministeries van Transport is in de meeste westerse landen substantieel, en binnen die begrotingen hebben uitgaven voor nieuwe infrastructuur op hun beurt weer een belangrijk aandeel. De begroting van VenW bestaat voor het grootste deel uit de bijdrage aan het Infrastructuurfonds (IF) en de Brede Doeluitkering (BDU). De BDU is een decentraal budget mede ter financiering van de exploitatie van het openbaar vervoer (OV) (circa 70%) en investeringen in het regionaal OV (circa 30%). De provincies, stadsregio's en enkele waterschappen zijn eindontvangers van de BDU. Tabellen 1 en 2 geven een overzicht van de geraamde uitgaven via het infrastructuurfonds en de BDU, voor de periode 2009 – 2014. Uit tabel 1 blijkt dat er jaarlijks circa 8 miljard euro voor infrastructuur is voorzien. Daarbinnen hebben hoofd- en spoorwegen het grootste aandeel.

Tabel 1. Meerjarige geraamde uitgaven Infrastructuurfonds

Stand Miljoenennota 2010 (in mln. euro's)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Infrastructuurfonds (IF)						
totaal	7.724	8.630	8.520	8.238	7.590	8.261
Hoofdwatersystemen	922	1.045	814	708	525	716
<i>w.v. beheer & onderhoud-</i> <i>budget</i>	<i>234</i>	<i>260</i>	<i>199</i>	<i>203</i>	<i>199</i>	<i>252</i>
<i>w.v. aanlegbudget</i>	<i>688</i>	<i>785</i>	<i>615</i>	<i>505</i>	<i>326</i>	<i>464</i>
Hoofdwegen	2.443	2.909	2.757	2.898	3.018	3.694
<i>w.v. beheer & onderhoud-</i> <i>budget</i>	<i>546</i>	<i>973</i>	<i>960</i>	<i>1.027</i>	<i>996</i>	<i>971</i>
<i>w.v. aanlegbudget</i>	<i>1.897</i>	<i>1.936</i>	<i>1.797</i>	<i>1.871</i>	<i>2.022</i>	<i>2.723</i>
Spoorwegen	2.680	2.976	2.386	2.264	2.258	2.200
<i>w.v. beheer & onderhoud-</i> <i>budget</i>	<i>1.309</i>	<i>1.857</i>	<i>1.254</i>	<i>1.247</i>	<i>1.255</i>	<i>1.295</i>
<i>w.v. aanlegbudget</i>	<i>1.371</i>	<i>1.119</i>	<i>1.132</i>	<i>1.017</i>	<i>1.003</i>	<i>905</i>
Regionaal lokale infrastructuur	379	275	242	384	437	257
Hoofdvaarwegen	714	909	775	794	662	734
<i>w.v. beheer & onderhoud-</i> <i>budget</i>	<i>420</i>	<i>567</i>	<i>419</i>	<i>412</i>	<i>379</i>	<i>407</i>
<i>w.v. aanlegbudget</i>	<i>294</i>	<i>342</i>	<i>356</i>	<i>382</i>	<i>283</i>	<i>327</i>
Overige*	585	515	1.546	1.190	690	660

* Dit betreft m.n. budget voor (mega)projecten zoals het Project Mainport Rotterdam (PMR) en Anders Betalen voor Mobiliteit (ABvM)

Tabel 2: Meerjarige geraamde uitgaven begroting VenW (excl. bijdrage aan Infrastructuurfonds)

Stand Miljoenennota 2010 (in mln. euro's)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Begroting VenW (excl. IF)						
totaal	2.793	2.854	2.569	2.511	2.412	2.415
Bijdrage aan de Brede Doeluitkering* (BDU)	2.020	2.167	1.950	1.917	1.875	1.882
Overige	773	687	619	594	537	533

* De kerncijfers van het IF worden in tabel 1 al gegeven.

Gelet op de hoge uitgaven aan infrastructuur is het geen wonder dat er in veel onderzoek, beleidsdiscussies en publieke debatten aandacht wordt besteed aan investeringen in nieuwe infrastructuur. Nederland is hierop geen uitzondering. Niet alleen de omvang van de bedragen geven hiertoe aanleiding; er zijn meer redenen. De eerste is de besluitvorming over infrastructuur. Deze is veelvuldig onderhevig geweest aan kritiek. Een deel van de kritiek vloeit voort uit belangentegenstellingen. Belangrijk hierin is dat degenen die baat hebben bij nieuwe infrastructuur, in het algemeen niet dezelfde zijn als degenen die er last van hebben. Voordelen zijn er vooral bij de gebruikers, en in het geval van railinfrastructuur vaak ook de exploitanten. Nadelen komen vooral terecht bij omwonende. Ook milieu- en natuurorganisaties hebben vaak bezwaren tegen nieuwe infrastructuur.

Naast belangentegenstellingen, die op vele terreinen aanwezig zijn, spelen er nog andere discussies rond de besluitvorming van grote infrastructuur. Ten eerste: de werking van de democratie zou in het geding zijn. Immers, onze volksvertegenwoordigers zouden niet goed geïnformeerd zijn over welke alternatieven er zijn voor een bepaald probleem of uitdaging, en wat de voor- en nadelen ervan zijn. Denk hierbij aan de Betuweroute, de HSL-Zuid, en recent de Noord-Zuid lijn en de doortrekking van de A4. Ten tweede: de kostenoverschrijdingen. Grote infrastructurele projecten blijken achteraf vaak veel meer gekost te hebben, dan wat was verondersteld ten tijde van de besluitvorming. De derde discussie betreft de vaak zeer trage besluitvorming, en vertragingen tijdens de aanleg. "De besluitvorming zou sneller moeten en kunnen", concludeerde onder meer de Commissie Elverding die daartoe in het rapport *Beter en Sneller*, procedurele voorstellen heeft gedaan.

Vanuit het perspectief van begrotingen zijn vooral de eerste twee punten van belang, vooral voor de vraag hoeveel geld er uiteindelijk naar welk infrastructuurproject gaat. Voortgang in besluitvorming en uitvoering hebben natuurlijk ook hun weerslag op de begroting, vooral vanwege de vraag in welke periode een infrastructuurproject in de begrotingen van de diverse jaren is opgenomen.

2 Stellingen

In dit artikel ga ik in op de eerste twee hiervoor genoemde onderwerpen van discussie: de kwaliteit van de besluitvorming, en de kwaliteit van kostenschattingen. Vaak wordt beweerd dat er met beide grote problemen zijn, en dat we niet leren van het verleden. Doel van dit artikel is om 'tegengas' te geven waar het gaat om het leren van het verleden. Centraal staan twee stellingen:

1. De procedure op basis waarvan besluiten over grote infrastructuurprojecten worden genomen, verloopt geleidelijk aan steeds beter.
2. De kwaliteit van kostenschattingen zal in de toekomst vermoedelijk beter zijn dan wat in het verleden het geval was.

Hieronder licht ik deze stellingen toe.

3 Beter procedures voor besluiten

Eerst stelling 1. Deze heeft betrekking op de periode sinds midden jaren tachtig. Toegespitst naar twee perioden sindsdien: naar mijn mening is de gang van zaken sinds 2000 aanzienlijk beter dan daarvoor. Ik begin met de periode voor 2000. Sinds midden jaren tachtig is er volop gediscussieerd over de Betuweroute en de HSL-Zuid. Het meest berucht is de besluitvorming over de Betuweroute. Gelijk in het begin ging het al 'fout'. De discussie startte met een oplossing (de Betuweroute), zonder dat duidelijk was waarvoor de Betuweroute precies een oplossing zou zijn, en zonder dat op een evenwichtige wijze alternatieven in de discussie zijn betrokken. Voor- en tegenstanders bestreden elkaar met vele rapporten ('rapportenoorlog'). Onafhankelijk waren de rapporten vaak geenszins. En de veronderstellingen die ten grondslag lagen aan diverse berekeningen en beweringen, waren alles behalve consistent. Het gaat dan om bijvoorbeeld inconsistente veronderstellingen over de economie, verschuivingen in goederenstromen dankzij de Betuweroute, de samenwerking met Duitsland, of ontwikkelingen op milieugebied. De volksvertegenwoordigers hadden daardoor geen goed beeld van voor- en nadelen van de Betuweroute, laat staan van eventuele alternatieven. En zelfs nadat de eerste spade in de grond was gegaan, werd er nog volop gediscussieerd over nut en noodzaak van de Betuweroute. Al met al leidde de gang van zaken tot veel onvrede. Dat deze onvrede legitiem was, is onder meer naar voren gekomen in onderzoek van de Algemene Rekenkamer (Tweede Kamer, 1999-2000), en van de Tijdelijke Commissie Infrastructuur (TCI, 2004).

Hoe moet het dan wel? Voordat een 'gezond' democratisch breed gedragen besluit genomen kan worden, moet een aantal stappen worden doorlopen. Op de eerste plaats moet de problematiek duidelijk zijn. Is voldoende duidelijk welke doelen worden nagestreefd, of welke problemen moeten worden opgelost? Of welke visie ligt ten grondslag aan het project? Ten tweede: er moet inzicht bestaan in de vraag welke alternatieven er mogelijk interessant kunnen zijn om het probleem op te lossen / om de doelen te bereiken. De derde stap betreft de vraag waarop de alternatieven moeten worden beoordeeld. Het kan in geval van infrastructuurprojecten bijvoorbeeld gaan om de waardering van reizigers van kortere reistijden of meer reismogelijkheden, de verbetering van het economisch of maatschappelijk functioneren van een landsdeel, regio of stad, of de vermindering van congestie, geluidhinder of luchtverontreiniging. Hier komen uiteraard de doelen aan bod, maar daarnaast ook een breder overzicht van alle belangrijke voor- en nadelen. De vierde stap betreft de concrete inschatting/berekening van de effecten. Cruciaal is de berekening van de effecten op reizigersgedrag: wat zijn de gevolgen van nieuwe infrastructuur voor het gedrag van reizigers of bedrijven die goederen (laten) vervoeren? Hoeveel gebruikers zijn er? Wat zouden die doen zonder de nieuwe infrastructuur? Zouden ze een andere route kiezen, een ander vervoermiddel, een andere bestemming, of zelfs helemaal niet gaan reizen? Een tweede punt betreft de gevolgen van ander reisgedrag op bijvoorbeeld files en doorstroming, het economisch functioneren van Nederland of een deel ervan, verkeersveiligheid, geluidhinder, energiegebruik en emissies. Een ander cruciaal punt is de inschatting van de kosten van de alternatieven (aanlegkosten, exploitatiekosten en -opbrengsten). In stap vijf moeten

die effecten integraal worden beoordeeld: welke conclusie(s) kan je trekken uit het overzicht van de effecten?

Waarom gaat het naar mijn mening sinds 2000 beter? De onvrede over vooral de Betuweroute lag ten grondslag aan het opstellen van de zogenoemde OEI-leidraad (Overzicht Effecten Infrastructuur) (Eijgenraam et al., 2000). Deze leidraad is opgesteld door het Centraal Planbureau (CPB) en het Nederlands Economisch Instituut (NEI, tegenwoordig Ecorys). CPB en NEI hebben daarbij gebruik gemaakt van de expertise van vele instituten en personen. De leidraad geeft aan dat er voor grote infrastructurele projecten het beste een zogenoemde kosten-batenanalyse (KBA) kan worden opgesteld. Een KBA is een overzicht van alle voor- en nadelen (baten en kosten) van een project, zoveel mogelijk kwantitatief gemaakt, en in geld uitgedrukt. En uiteindelijk onder een noemer gebracht, bijvoorbeeld het saldo van baten minus kosten, de verhouding tussen beide (baten gedeeld door kosten) of het rendement op het geïnvesteerde geld. De leidraad geeft bovendien concrete aanwijzingen over hoe een dergelijk KBA moet worden opgesteld. Sinds het verschijnen van de OEI-leidraad in 2000 is deze verplicht toegepast op grote nationale infrastructurenprojecten, zoals de Zuiderzeelijn en de Tweede Maasvlakte. De ervaringen zijn na enkele jaren geëvalueerd, en vertaald naar een zogenoemde actie-agenda. Vervolgens zijn er zogenoemde aanvullingen op de OEI-leidraad verschenen (december 2004).

De belangrijkste functie van het werken met de OEI-leidraad is mijns inziens dat de kwaliteit van het onderzoek naar mogelijke nieuwe infrastructurenprojecten nu aanzienlijk beter is dan daarvoor. En er is een veel overzichtelijker beeld van de voor- en nadelen van mogelijke toekomstige infrastructurenprojecten. Het is natuurlijk niet hard te maken, maar ik durf de stelling aan dat zonder de OEI-leidraad de kans veel groter zou zijn geweest dat er een positief besluit was genomen over de Zuiderzeelijn. Dankzij de KBA weten we dat in alle varianten de kosten toch wel zeer veel hoger zijn dan de baten (al snel drie of meer keer hoger). Overigens moeten we de invloed van de KBA op het uiteindelijke besluit ook weer niet overschatten. Uit onderzoek blijkt namelijk dat er wel enige relatie is, maar ook weer geen sterke (Annema *et al.*, 2007).

4 Beter kwaliteit kostenschattingen

Dan de tweede stelling: *de kwaliteit van kostenschattingen zal in de toekomst vermoedelijk beter zijn dan wat in het verleden het geval was.*

Met de aanleg van grote infrastructurele projecten is veel geld gemoeid; dergelijke projecten kosten vaak honderden miljoenen euro's, of zelfs miljarden. Zo bedragen de kosten van de Betuweroute bijna 5 miljard euro. De aanleg van infrastructurenprojecten blijkt achteraf vaak veel meer gekost te hebben dan ten tijde van de besluitvorming werd verondersteld. Dit onderwerp krijgt in de internationale literatuur sinds circa 20 jaar regelmatig belangstelling. De laatste jaren is de belangstelling ervoor zelfs sterk toegenomen, vooral dankzij het onderzoek van de Deen Flyvbjerg en collega's. Ze voerden wereldwijd onderzoek uit naar de kwaliteit van kostenschattingen. De resultaten zijn onder meer gepubliceerd in het boek *Megaprojects and Risk* (Flyvbjerg et al., 2003a). Uit de studie van Flyvbjerg et al. blijkt dat wegenprojecten wereldwijd gemiddeld

20% kostenoverschrijdingen kennen, en spoorwegprojecten 45%. En dat de spreiding rond deze gemiddelden bijzonder groot is. De belangrijkste oorzaak voor kosten overschrijdingen is strategisch gedrag van belanghebbenden, een andere oorzaak is een te groot optimisme bij de opstellers van de ramingen.

Mede naar aanleiding van vooral het onderzoek van Flyvbjerg en collegae is er in Nederland ook discussie ontstaan over de kwaliteit van kostenschattingen, onder meer in het kader van de Tijdelijke Commissie Infrastructuur ((TCI, 2004). Een van de implicaties van die discussie is dat het Ministerie van Verkeer en Waterstaat middelen ter beschikking heeft gesteld voor een parttime leerstoel van Flyvbjerg in de periode 2006-2009 aan de TUDelft. Onderdeel van de leerstoel is eveneens promotieonderzoek naar de kwaliteit van kostenschattingen in Nederland. Ook door de discussies over bouwfraude is er sinds enkele jaren grote voorzichtigheid ontstaan in de hele gang van zaken rond schattingen van kosten van mogelijke toekomstige infrastructuurprojecten. Deze ontwikkelingen staan uiteraard niet los van elkaar; ze beïnvloeden elkaar onderling.

Bij discussies over KBA's ging de belangstelling tot voor enkele jaren geleden vooral uit naar de inschatting van baten; daarover gaan ook de meeste aanvullingen op de OEI-leidraad (zie hierboven). Recent is daarnaast de belangstelling voor de kwaliteit van kostenschattingen toegenomen. In de KBA van de Zuiderzeelijn is bijvoorbeeld expliciet aandacht besteed aan mogelijke tegenvallers, en onzekerheden in kostenschattingen. Door de gewijzigde cultuur en het binnenkort beschikbaar komen van onderzoeksresultaten over de kwaliteit van kostenramingen in Nederland, lijken de ingrediënten aanwezig om de kwaliteit van die kostenschattingen in de toekomst te vergroten. Gegevens over schattingen van kosten uit het verleden kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden voor toekomstige kostenschattingen. Dit gebeurt momenteel al in het Verenigd Koninkrijk. De zogenoemde methode van *reference class forecasting* is gebruikt om dergelijke gegevens te gebruiken voor nieuwe kostenschattingen (Flyvbjerg and COWI, 2004). Moet er bijvoorbeeld een schatting worden gemaakt van de kosten van een nieuwe snelweg, spoor- of metrolijn, dan wordt gekeken naar wat dergelijke projecten in het verleden hebben gekost. Daarbij wordt rekening gehouden met zaken als lengte van het project, ondergrond, tracékenmerken (zoals aandeel binnen de bebouwde kom), grondprijzen, aantal stations of op- en afritten, enz.).

Mijn verwachting is dat we door bovengenoemde ontwikkelingen in de toekomst beter in staat zullen zijn goede kostenschattingen te maken, onder andere omdat eventueel strategisch gedrag van belanghebbende daardoor sneller is te doorzien, maar ook omdat een te groot optimisme bij mensen die die kostenschattingen moeten maken boven water komt. Dat te grote optimisme komt mede omdat schattingen vaak 'bottom-up' tot stand komen: men kijkt naar hoeveel beton, staat, zand enz. er nodig is, hoeveel tijd er gaat zitten in het werk, enz. Daar komt dan nog een opslagfactor overheen voor onvoorzien, management enz. Deze bottom-up aanpak blijkt vaak tot onderschattingen van de kosten te leiden. Dit fenomeen beperkt zich overigens niet tot alleen transportinfrastructuur. Wie op internet zoekt op zoektermen zoals 'cost overruns' of 'cost escalations' komt tal van voorbeelden tegen op het gebied van softwareontwikkeling, defensieprojecten of gebouwen zoals the Opera House in Sydney.

5 Tot slot

Terugkomend op de begroting is een belangrijke vraag: wat is de relatie tussen beide stellingen en die begroting? Op het niveau van tabel 1 is die relatie er niet. Immers, de tabel geeft de begroting in categorieën uitgaven, niet op het niveau van afzonderlijke projecten. Wel werken de stellingen op het niveau daaronder door, en wel om twee redenen. Ten eerste zal een betere kwaliteit van de besluitvorming ertoe leiden dat er binnen een categorie uitgaven, vooral voor aanleg van nieuwe wegen of spoorwegen, andere projecten worden gekozen. Ten tweede: als projecten veel duurder blijken te zijn dan verondersteld ten tijde van de besluitvorming, krijgt VenW niet zomaar meer geld van het Ministerie van Financiën. In plaats daarvan wordt ruimte gezocht binnen de begroting. Dat betekent dat kostenoverschrijdingen bij een project tot gevolg hebben dat andere projecten niet of later worden gerealiseerd. Zeker wanneer dat projecten zijn die maatschappelijk gezien beter zouden scoren, is dat een extra nadeel vanuit de optiek van de kwaliteit van de besluitvorming.

Niet alleen om begrotingstechnische redenen, maar ook inhoudelijk zijn de onderwerpen van beide stellingen gerelateerd. Door de betere kostenschattingen kunnen KBA's ook aan kwaliteit winnen. Immers, de aanlegkosten zijn in het algemeen veruit de belangrijkste kosten van grote infrastructurele projecten. En een andere (hogere) inschatting van kosten betekent een ander resultaat van de KBA. Of deze kwaliteitsverbetering werkelijk gaat plaatsvinden, moet uiteraard nog blijken. Maar gelet op de positieve ervaringen met KBA's (zie de toelichting op stelling 1) en de wens van het Ministerie van V&W om echt inzicht te willen krijgen in de situatie in Nederland, ben ik optimistisch.

Bert van Wee

* Hoogleraar Transportbeleid en Logistieke Organisatie aan de Technische Universiteit Delft.

Literatuur

- Annema, J.A., C. Koopmans, B. van Wee (2007), Evaluating transport infrastructure investments: the Dutch experience with a standardized approach. *Transport Reviews* Vol. 27 (2) 125-150.
- Eijgenraam, C.C.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang, A.C.P. Verster (1999), *Evaluatie van infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-batenanalyse. Deel I: Hoofdrapport. Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur*. Den Haag, Ministerie van V&W en EZ.
- Flyvbjerg, B., N. Bruzelius, W. Rothengatter (2003), *Megaprojects and Risk: An anatomy of ambition*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Flyvbjerg B, Cowi, 2004, *Procedures for Dealing with Optimism Bias in Transport Planning: Guidance Document*. (London: UK Department for Transport).

Tijdelijke Commissie Infrastructuurprojecten (TCI), 2004, *Grote projecten uitvergroet. Een infrastructuur voor besluitvorming*, Tweede Kamer, 2004-2005, 29.283 nrs. 5-6, The Hague (Sdu Uitgevers).

Tweede Kamer der Staten Generaal, vergaderjaar 1999-2000, 27 195, *beleidsinformatie Betuweroute*.