

CPB Notitie

Nummer : 2010/xx
Datum : 4 januari 2010
Aan : Ministerie van VROM

Beoordeling IJsselsprong Zutphen

1 Algemene informatie

Het CPB en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) zijn door het Kabinet gevraagd ruim 20 projecten¹ te toetsen ten behoeve van een afweging voor de besteding van het zogenoemde Nota Ruimtebudget van 1 mld euro. Hieronder volgt een beoordeling van het project 'IJsselsprong Zutphen'. Het CPB heeft de beoordeling uitgevoerd. Het PBL heeft bijgedragen aan de beoordeling en onderschrijft de conclusies.

Korte projectomschrijving

Het project heeft betrekking op het gebied ten westen van de IJssel in de gemeenten Brummen, Voorst en Zutphen. In het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier moeten maatregelen worden genomen voor de bescherming tegen hoge rivierafvoeren. Vanuit de regionale visie Stedendriehoek en het streekplan Gelderland is voorzien dat het gebied aangewezen wordt voor de ontwikkeling van ca 2.800 woningen, de IJsselsprong. Daarnaast liggen er knelpunten op het gebied van bereikbaarheid, zowel per weg als per spoor. Verder zijn maatregelen voorzien voor het creëren van een robuuste ecologische verbindingzone en versterking van het cultuurhistorische landschap. Het project is in feite een samenvoeging van twee andere projecten: de PKB-maatregel dijkteruglegging Voorsterklei en Cortenoever en de Intergemeentelijke Structuurvisie (IGSV) IJsselsprong. De PKB-maatregelen dienen in 2015 gerealiseerd te zijn.

¹ 16 beoordelingen zijn reeds verschenen in november 2009, zie www.cpb.nl/nl/pub/cpbreken/document/196/doc196.pdf

2 Projectbeoordeling

2.1 Probleemanalyse

Er was geen raster beschikbaar van het project (een verouderd raster dat geen rol heeft gespeeld in de beoordeling). Op basis van de aan het CPB aangeleverde KBA met daarin geanalyseerde projectalternatieven heeft het CPB geïnterpreteerd dat de volgende keuzes voorlagen:

- De wijze waarop de overstromingsrisico's tegen worden gegaan om te voldoen aan de Wet op de Waterkering in het betreffende projectgebied. Daarbij gaat het niet alleen om de wijze waarop dit geschiedt, maar ook in hoeverre en op welke termijn aan een hoger veiligheidsniveau wordt voldaan om een debiet van 18.000 m³/s (bij Lobith) veilig te kunnen afvoeren;
- Bebouwing in De Hoven (vier projectalternatieven) versus een alternatieve locatie in de regio met een maatschappelijk rendement van nul (projectalternatief 'oorspronkelijke PKB');
- De aanleg van een rondweg rond De Hoven op korte termijn versus aanleg op lange termijn (indien bebouwing in De Hoven niet zou plaatsvinden);
- Het al dan niet uitvoeren van overige investeringen in groen en infrastructuur (in alle projectalternatieven gelijk).
- Ligt een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget vanuit welvaartseconomisch perspectief in de rede?

De beoordeling richt zich op de beantwoording van deze vragen vanuit het oogpunt van de maatschappelijke welvaart. In een reactie van VROM op onze conceptbeoordeling melden zij "de beleidsmatige keuze is reeds gemaakt dat de locatie rond De Hoven de beste mogelijkheden biedt om deze bundelingsafspraken te effectueren. Dit heeft er in geresulteerd dat De Hoven als woningbouwlocatie is opgenomen in het provinciale streekplan welk streekplan is goedgekeurd door het Rijk". Het is dan de vraag welke vraag nu voorligt. Indien de bebouwing in De Hoven reeds een gepasseerd station is, dan is de formulering van een referentie-alternatief zonder bebouwing niet opportuun. Ditzelfde geldt voor de rondweg rond De Hoven. Welke vragen blijven dan nog over en voor welk project wordt een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget gevraagd? Aan het einde van de beoordeling wordt teruggekomen op de probleemanalyse aan de hand van de uitkomsten van de second opinion van de voorliggende KBA. De beoordeling richt zich in eerste instantie op de onderzochte projectalternatieven in de KBA die ons is voorgelegd.

2.2 Legitimiteit overheidsbijdrage

Een financiële bijdrage van de overheid aan het project is legitiem voor zover het project positieve externe effecten met zich meebrengt of publieke voorzieningen omvat. Aanleg van infrastructuur, groen en de bescherming tegen overstromingen zijn publieke taken. De aanleg van groen en de maatregelen om de waterveiligheid te verbeteren, gaan gepaard met externe effecten.

De baten die daarbij ten goede komen aan de nieuwe bewoners kunnen worden geïnternaliseerd in het project zelf en vormen geen extern effect. Uit de KBA is niet te destilleren in hoeverre het exploitatiesaldo van de nieuw te bouwen woningen toeneemt ten gevolge van de uitvoering van het project (groene en grijze maatregelen). Gezien de aard van de groene en grijze maatregelen zal naar verwachting slechts een beperkt deel neerslaan bij nieuwe bewoners.

Alleen voor het IGSV-plan is een uitgebreide kostenonderbouwing beschikbaar. De 'blauwe' maatregelen worden gedekt uit de PKB-gelden. Er wordt in die onderbouwing (zie bronnenlijst) uitgegaan van 10 mln euro uit het Nota Ruimtebudget. De overige kosten worden op 10 mln euro na naar verwachting gedekt door provinciale en regionale fondsen. In een reactie op de conceptbeoordeling melden de indieners dat "het vooralsnog geraamde tekort op de gebiedsontwikkeling ca 50 mln euro zal bedragen voor welk bedrag een beroep wordt gedaan op het Nota Ruimtebudget". Op basis van de kostenonderbouwing van het IGSV-plan is dit bedrag niet te destilleren en zou een hogere bijdrage, met uitzondering van de 10 mln euro nog niet gedekte kosten, resulteren in lagere bijdragen van de lokale overheden (zie ook onder subsidiariteit). De kostenverschillen van de diverse alternatieven zijn te gering om deze hogere claim te verklaren. In een mondelinge reactie van de indieners geven zij evenwel aan dat de (eventuele) hoogte van de Nota Ruimteclaim uiteindelijk zal worden bepaald in de uitwerking van de businesscase en dat deze niet hoger zal zijn dan in de rede ligt gezien het financiële tekort en de bijdragen van lagere overheden die zijn toegezegd.

Subsidiariteit

Het voldoen aan de wettelijke normen van overstromingsrisico's is een taak van het Rijk. De kosten om aan deze doelstelling te voldoen worden dan ook geheel gedekt door PKB-gelden. Voor de overige effecten geldt dat deze voor een belangrijk deel lokaal neerslaan. Er zijn echter ook effecten (bijvoorbeeld EHS-verbindingen op de Veluwe) met een nationaal karakter. Het grootste deel van de kosten worden, uitgaande van de enige beschikbare kostenonderbouwing van het IGSV-plan, gedekt door provinciale en regionale gelden. Daarbij moet wel de kanttekening worden gemaakt dat indien een hogere bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget, zoals gemeld in het commentaar van de indieners, ten koste gaat van bijdragen van lagere overheden, dit de beoordeling op het onderdeel subsidiariteit ongunstiger doet uitvallen. Een

aanvullende bijdrage vanuit het Rijk boven de toegezegde bijdragen vanuit de lagere overheden en de PKB-gelden ligt in de rede.

Er is reden voor overheidsingrijpen. De mogelijkheden voor internalisatie van effecten zijn beperkt (afwezig bij oorspronkelijk PKB-alternatief). Het project voldoet aan de voorwaarden voor legitimiteit met de kanttekening op het terrein van subsidiariteit dat bij de bepaling van de claim vanuit het Nota Ruimtebudget op basis van de businesscase een hogere claim niet ten koste zou moeten gaan van de bijdragen van lagere overheden. Uit de voorliggende beoordeling onder efficiency volgt echter dat een zeer bescheiden omvang vanuit het Nota Ruimtebudget in de rede zou liggen.

2.3 Effectiviteit

ECORYS heeft een KBA gemaakt die onder het kopje efficiency wordt besproken. In deze KBA zijn vijf alternatieven uitgezet tegen het nulalternatief 'niets doen'. De alternatieven betreffen:

- **Oorspronkelijke PKB:** Het startpunt vanuit de Planologische kernbeslissing 'Ruimte voor de Rivier' met de westelijke bypassreservering.
- **Plan IGSV:** Intergemeentelijke structuurvisie IJsselsprong: het integrale gebiedsontwikkelingsplan vanuit de regio.
- **Alles in één keer:** Voorstel om alle maatregelen in één keer uit te voeren.
- **Alles in één keer, gefaseerd:** Variant van Alles in één keer, waarbij de geul in twee stappen wordt aangelegd.
- **Gefaseerde PKB:** Korte termijn PKB met een geul bij Zutphen op de lange termijn in plaats van een bypass.

De effectiviteit van de alternatieven 'IGSV' en 'oorspronkelijk PKB' zijn ongunstig. Hoewel met het plan IGSV aan de wettelijke normen voor overstromingsrisico's wordt voldaan, voldoet dit alternatief niet aan de hydraulische taakstelling van de PKB. Dit plan is daarmee geen reëel te overwegen optie. De negatieve effecten voor het grondwater (verdroging Veluwe) van de bypass in het oorspronkelijke PKB-alternatief zijn dermate sterk dat ook dit alternatief geen serieus te overwegen optie is. Van de overige alternatieven zullen bij uitvoering naar verwachting de gestelde doelen (in zekere mate) worden bereikt.

Onzekerheden en risico's

Er bestaan onzekerheden in de bijdragen door andere overheden. Voor 10 mln euro is nog geen dekking voorhanden (op basis van kostenonderbouwing IGSV-plan). In het dekkingplan zijn de

bedragen vermeld die *naar verwachting* worden afgedekt door provinciale en regionale fondsen, deze zijn dus nog niet geheel zeker.

Onzekerheden met betrekking tot de effectiviteit van de maatregelen vanwege de benodigde bovenstroomse maatregelen moeten wel in ogenschouw worden genomen.

Aan de voorwaarden van effectiviteit is voldaan voor de alternatieven ‘alles in 1 keer’, ‘alles in 1 keer gefaseerd’ en ‘gefaseerde PKB’, zij het dat er wel enige risico’s en onzekerheden bestaan met betrekking tot de financiering en met betrekking tot bovenstroomse maatregelen voor de alternatieven die aan een hoger veiligheidsniveau voldoen.

2.4 Efficiëntie

De volgende tabel bevat een samenvattend overzicht van de verschillende alternatieven die in de KBA van ECORYS zijn geanalyseerd.

Fout! Tekstfragment niet gedefinieerd. Samenvattend overzicht van maatregelen voor de vijf					
Beleidsalternatieven	Fasering ^a	Blauw	Rood	Grijs	Groen
Alles in één keer	KT	Voorsterklei, Cortenoever, Lange en Brede hoogwatergeul ten oosten van De Hoven	Woningbouw cf. IGSV	Maatregelen Voorst, Leuvenheim, De Hoven	EHS
	LT	Extra vergraven uiterwaarden			
Alles in één keer gefaseerd	KT	Voorsterklei, Cortenoever, Korte, smalle hoogwatergeul ten oosten van De Hoven	Woningbouw cf. IGSV	Maatregelen Voorst, Leuvenheim, De Hoven	EHS
	LT	Verlening en verbreding hoogwatergeul, Extra vergraven uiterwaarden			
Gefaseerde PKB	KT	Voorsterklei, Cortenoever	Woningbouw cf. IGSV	Maatregelen Voorst, Leuvenheim, De Hoven	EHS
	LT	Lange en brede hoogwatergeul ten oosten van De Hoven (cf IGSV pakket). Extra vergraven uiterwaarden			
Plan IGSV	KT	Cortenoever, Lange en Brede hoogwatergeul ten oosten van De Hoven	Woningbouw cf. IGSV	Maatregelen Voorst, Leuvenheim, De Hoven	EHS
	LT	Uiterwaardvergraving De mars, Dijkophoging Gorssel Voorsterklei, Extra vergraven uiterwaarden			
Oorspronkelijke PKB	KT	Voorsterklei, Cortenoever	Woningbouwprogramma met saldo nul	Maatregelen Voorst, Leuvenheim	EHS
	LT	Bypass ten westen van De Hoven, Vergraven uiterwaarden			

KT = korte termijn, LT = lange termijn. Voor wat betreft blauwe maatregelen geldt KT = gerealiseerd vóór 2015. Lange termijn veiligheidsmaatregelen zijn in de MKBA gefaseerd voor 2051-2100.

Nulalternatief

De kosten en baten van de verschillende alternatieven zijn weergegeven ten opzichte van een denkbeeldig nulalternatief ‘niets doen’ waarbij niet wordt voldaan aan de wettelijke normen voor overstromingsrisico’s. Het oorspronkelijke PKB-alternatief dient als referentie-alternatief. In dit alternatief worden de 2.800 woningen die in de vier andere alternatieven in De Hoven worden gebouwd elders gebouwd met een neutraal saldo van maatschappelijke kosten en baten.

BTW en disconteringsvoet

De kosten zijn berekend exclusief BTW. Dit gebeurt vaker in KBA's met als reden dat het bij de BTW zou gaan om herverdeling van belastinginkomsten aan de overheid. Er bestaat een discussie of dit een juiste benadering is². Indien gerekend zou worden inclusief BTW, dan zou het KBA-saldo verslechteren, omdat de meeste kosten aan het begin van de periode vallen.

De 'blauwe' maatregelen zijn met een disconteringsvoet van 5,5% gediscoteerd. De overige kosten zijn met een disconteringsvoet van 2,5% gediscoteerd. Het was door een gebrek aan informatie voor ECORYS (en derhalve ook voor het CPB) niet mogelijk om deze posten met 5,5% te disconteren.

² De overheid derft met de uitgaven van het project inkomsten die via belastingen gecompenseerd moeten worden. Deze belastingheffing gaat gepaard met een verlies aan belastinginkomsten in de orde van grootte van het BTW-bedrag. Het is ook mogelijk dat in eerste instantie de staatsschuld toeneemt en dat later, met rente, wordt afgelost of dat een andere overheidsuitgave wordt gereduceerd. Uiteindelijk maakt dit, ceteris paribus, voor de redenering geen verschil.

Onderstaande tabel zet de verschillende kosten en baten uiteen conform de KBA van ECORYS.

Fout! Tekstfragment niet gedefinieerd. Kosten en opbrengsten per beleidsalternatief bij een discontovoet van 5,5% (2,5% voor kosten rood, grijs en groen) t.o.v. niets doen^a					
	Alles in één keer	Alles in één keer gefaseerd	Gefaseerde PKB	Plan IGSV	Oorspronkelijk ke PKB
Grondexploitatie					
Kosten blauw	- 101	- 93	- 78	- 67	- 87
Kosten grijs	- 68,8	- 68,8	- 68,8	- 68,8	- 39,7
Kosten rood	- 89,6	- 89,6	- 89,6	- 89,6	0
Kosten groen	- 36,0	- 36,0	- 36,0	- 36,0	- 36,0
Totale grondproductiekosten	- 295	- 287	- 272	- 261	- 163
Opbrengsten rood	102,4	102,4	102,4	102,4	0
Tekort op de grondexploitatie	- 193	- 185	- 170	- 159	- 163
Beheerkosten blauw CO, VK (meerkosten t.o.v. huidig)	- 9,9	- 9,9	- 9,9	- 7,9	- 9,9
Beheerkosten blauw geul	PM(..)	PM(..)	PM(0..)	PM(..)	PM(..)
Beheerkosten grijs	PM(..)	PM(..)	PM(..)	PM(..)	PM(..)
Tekort op de grondexploitatie incl. beheer	- 203	- 195	- 180	- 167	- 173
Baten waterveiligheid (voldoen aan norm)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+) ^d	PM(+)
Baten waterveiligheid (veiligheid boven norm)	PM(+++)	PM(+++)	PM(+)	PM(++)	PM(+)
Baten rondwegen Voorst & Verkeersmaatregelen Leuvenheim (reistijdwinst, reiskosten, externe effecten)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+)
Baten rondweg De Hoven (reistijdwinst, reiskosten, externe effecten)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(0/+) ^b
Consumentensurplus sociale woningbouw	6,6	6,6	6,6	6,6	0
Baten groen (uitstralingseffecten, Recreatievoordelen, milieueffecten, intrinsieke waarde EHS)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+)	PM(+)
Overlast omwonenden ^c	PM(..)	PM(..0)	PM(..)	PM(..)	PM(..)
Ruimtelijke kwaliteit	PM(+)	PM(++)	PM(0/+)	PM(+)	0
Grondwater effecten bijpass	0	0	0	0	PM(..)
Financieel saldo (LT 2051-2100), 5,5%	- 196 + PM	- 188 + PM	- 173 + PM	- 160 + PM	- 173 + PM
Financieel saldo (LT 2051-2100), 2,5%	- 228 + PM	- 222 + PM	- 209 + PM	- 193 + PM	- 249 + PM
Financieel saldo (LT 2051-2060), 5,5%	- 238 + PM	- 233 + PM	- 223 + PM	- 207 + PM	- 291 + PM

^a De rood gemarkeerde posten zijn onderscheidend tussen de alternatieven.

^b De rondweg De Hoven wordt pas op de lange termijn aangelegd. Deze voordelen worden dan ook pas op de lange termijn gerealiseerd.

^c Overlast omwonenden betreft hier de overlast als gevolg van de blauwe maatregelen. Overlast als gevolg van de rode maatregelen zijn niet opgenomen.

^d In het plan IGSV is de veiligheid voor een afvoer van 16.000 m³/s wel gewaarborgd, maar het plan voldoet niet aan de hydraulische taakstelling van de PKB. Bij Voorsterklei wordt niet de waterstanddaling gerealiseerd die is afgesproken in het PKB. Hierdoor is het plan IGSV geen optie.

Kosten grijs

Het verschil in kosten tussen het 'oorspronkelijke PKB-alternatief' (referentie-alternatief), waarin de rondweg rond De Hoven op de lange termijn wordt aangelegd, en de andere alternatieven bedraagt 29,1 mln euro NCW. Het is opmerkelijk dat ook in het referentie-alternatief de kosten zijn opgenomen van de zogenaamde bovenplanse verevening (afrit IJsselbrug en tunnel onder spoor: 13,5 mln euro NCW), infrastructurele maatregelen die samenhangen met de bebouwing in de Hoven die in het referentie-alternatief niet plaatsvindt. Hierover bestaat derhalve onduidelijkheid.

Kosten rood

In de periode 2016-2026 is een woningbouwopgave van 2.800 woningen in De Hoven voorzien. De planexploitatie van De Hoven omvat 2.400 woningen. Van de 400 zogenaamde boulevardwoningen die zijn voorzien, wordt uitgegaan dat deze kostenneutraal (financieel-economische kosten) worden uitgevoerd. Kostenneutraal betekent hier inclusief de kosten van de aanleg van de boulevard waarmee de hogere opbrengsten van de duurderde boulevardwoningen worden gesaldeerd. Het exploitatiesaldo van de 2.400 woningen is NCW 12,8 mln euro tegenover NCW 89,6 mln euro aan kosten (14%)³. Het risico van bodemverontreiniging is in de kosten niet meegenomen. Alleen in het 'oorspronkelijke PKB-alternatief' worden de bewuste woningen niet in De Hoven gebouwd, maar is uitgegaan van de bouw van deze woningen elders met een neutraal saldo van maatschappelijke kosten en baten.

Kosten groen

Het pakket aan maatregelen is in alle varianten gelijk. Opvallend is dat ook in het 'oorspronkelijke PKB-alternatief' de kosten zijn opgenomen voor vier kruisingen van ecologische zones en de rondweg Hoven. Deze wordt in dat alternatief echter pas aangelegd op de lange termijn, omdat in dat alternatief de woningopgave in De Hoven niet plaatsvindt en er daarom pas op de lange termijn een rondweg nodig is (zo lang er geen rondweg is, zijn ecologische kruisingen natuurlijk niet nodig). Analooq aan de NCW van de latere aanleg van de rondweg rond De Hoven (NCW grijs in oorspronkelijk PKB-alternatief bedraagt 29 mln euro minder dan in de andere alternatieven, terwijl de aanleg 38 mln euro aan kosten met zich meebrengt, d.w.z. 75% lagere NCW) gaat het om ca 8 mln euro NCW van de in totaal 36 mln euro NCW aan geraamde kosten voor 'groen'.

³ In het exploitatieplan is een bedrag van NCW 13,5 mln euro meegenomen voor een afrit IJsselbrug en een tunnel voor langzaam verkeer onder het spoor (bovenplanse verevening). Het exploitatiesaldo is dan NCW 0,7 mln euro negatief. Deze kosten zijn in de KBA meegenomen onder 'grijze' kosten (infrastructuur).

Beheerskosten blauw

ECORYS merkt op dat een overgedimensioneerde geul door het verzanden en verslibben meer onderhoudskosten met zich mee zal brengen (Alles in 1 keer en plan IGSV). Bij navraag is hierover echter geen schatting te maken. De totale beheerskosten bedragen ca 7,9/9,9 mln euro NCW.

Baten waterveiligheid

In alle projectalternatieven wordt voldaan aan de wettelijke veiligheidsnormen (veiligheid gegarandeerd tot een debiet bij Lobith van 16.000 m³/s). Zoals gemeld voldoet het plan IGSV niet aan de hydraulische taakstelling van de PKB, waarmee dit plan geen reëel te overwegen optie is. Dit alternatief wordt verder niet in de afweging meegenomen.

Als zowel de korte als de lange termijn maatregelen zijn uitgevoerd, dan kan een debiet van 18.000 m³/s worden afgevoerd. De alternatieven verschillen in het moment waarop dit hogere veiligheidsniveau wordt bereikt. Het is lastig om de 'overveiligheid' boven de wettelijke norm van de varianten (alles in 1 keer en alles in 1 keer gefaseerd) te monetariseren. De KBA geeft de effecten weer in +++ voor deze varianten versus + voor gefaseerde en oorspronkelijke PKB op basis van de gemiddelde overveiligheid in cm over 30 km rivier. De werkelijke additionele veiligheid voor de dijkringen Ijsselland (49), Zutphen (50) en Oost-Veluwe (52) is mede afhankelijk van andere maatregelen bovenstrooms. Daarnaast is het niveau van de additionele veiligheid afhankelijk van de ontwikkeling van het klimaat en daarmee de kans(verdeling) op het voorkomen van een debiet tussen de 16.000 en 18.000 m³/s.

Om toch enig grip te krijgen over de mogelijke omvang in euro's, doen we enige aannames. De som van de materiële schade in de dijkringen bedraagt ca 5,5 mld euro⁴. Daarbij komt nog de kans op slachtoffers bij een overstroming en de immateriële schade. We gaan ervan uit dat in de alternatieven 'alles in 1 keer' en 'alles in 1 keer gefaseerd' in 2015 een lagere overstromingskans bestaat behorend bij het veilig kunnen afvoeren van 18.000 m³/s en dat deze kans in de alternatieven waarbij de lange-termijnmaatregelen tussen 2051 en 2100 worden genomen de overstromingskans in deze periode proportioneel afneemt ten opzichte van de situatie waarin geen maatregelen worden getroffen. Bij een economische groei van 2% en een disconteringsvoet van 5,5% bedragen de maatschappelijke baten van een hoger veiligheidsniveau tegen overstromingen meer dan 50 mln euro NCW. Als alleen wordt uitgegaan van de bescherming tegen overstromingen van dijkkring Zutphen, dan overtreffen de maatschappelijke baten nog steeds (enigszins) de hogere kosten van 15 mln euro. Deze analyse is consistent met de bevindingen in Ruimte voor de Rivier (2005).

⁴ Bij bestaande kruinhoogte in mln euro prijspeil 2000 uit Veiligheid tegen overstromen: Kosten-batenanalyse voor ruimte voor de Rivier, deel 1 uit 2005 (Eijgenraam)

In deze berekening is geen rekening gehouden met een lagere effectiviteit in de periode dat nog geen bovenstroomse maatregelen zijn getroffen. Het saldo valt lager uit als hier rekening mee wordt gehouden. Daarentegen is tevens geen rekening gehouden met een stijgende overstromingskans in de tijd en met immateriële schade en mogelijke slachtoffers, waarmee het batig saldo hoger zou uitvallen. Tenslotte moet nog worden opgemerkt dat het niet ondenkbaar is dat de normen in de Wet op de Waterkering worden aangescherpt. Op zich staat dat los van het berekende batig saldo, maar de genomen maatregelen om een debiet van 18.000 m³/s veilig te kunnen afvoeren zijn in dat geval (deels, afhankelijk van de normstelling) nodig om aan de wettelijke normen te voldoen.

Consumentensurplus sociale woningbouw

Voor de projectalternatieven waarin woningbouw in De Hoven wordt voorzien, is een post opgenomen van 6,6 mln euro NCW voor het consumentensurplus van sociale woningbouw (30%). De post is berekend zoals gebruikelijk in dergelijke projecten. Het valt alleen moeilijk te verdedigen dat in het alternatief oorspronkelijke PKB waarin wordt aangenomen dat dezelfde hoeveelheid woningen wordt gebouwd met een kostenneutraal saldo, geen consumentensurplus als gevolg van sociale woningbouw zou bestaan (terwijl moet worden uitgegaan van een gelijk percentage sociale woningbouw als bij De Hoven conform bestaand beleid). Met andere woorden, de verschillende projectalternatieven zijn niet onderscheidend op deze post.

Externe effecten

De KBA meldt dat de bouw van de 2.800 woningen gepaard gaat met een verlies aan openheid. Tegelijk zullen bestaande bewoners profiteren van betere voorzieningen en krijgt De Hoven als geheel een betere uitstraling, aldus de KBA. “Het is op dit moment niet te bepalen of de externe effecten gezamenlijk positief of negatief uitvallen”. Deze uitspraak is opmerkelijk. Het voorzieningenargument is juist. Het CPB is verder niet genoeg op de hoogte van de plaatselijke situatie, nu beperkt bewoond, om het effect van een betere uitstraling te kunnen inschatten. Een van de belangrijkste uitgangspunten van de restricties in het ruimtelijke ordeningsbeleid is echter dat de externe effecten van een verlies aan open ruimte *niet* zullen opwegen tegen de positieve externe baten van bebouwing. De veelal aanzienlijke waardesprong van landbouwgrond indien een restrictie op bebouwing wordt opgeheven (een baat die is opgenomen in het exploitatiesaldo van bebouwing), weerspiegelt ex ante de waarde van open ruimte. Hier staat dus wel een kost tegenover. Het zou hier volgens de KBA om een bijzondere situatie gaan waarin de externe baten van bebouwing de externe kosten neutraliseren. Dit is gezien de ligging aan de IJssel volgens het CPB moeilijk voorstelbaar. De kosten van het verlies aan open ruimte van de bouw van 2.800 woningen is ten onrechte niet meegenomen. In het referentie-alternatief ‘oorspronkelijke PKB’ wordt uitgegaan van de bouw van 2.800 woningen

elders met een neutraal saldo van maatschappelijke kosten en baten. Hierin zijn de kosten van een verlies aan open ruimte begrepen.

Effecten grijs

De reistijdwinst van de eerdere aanleg van de rondweg De Hoven voor de nieuwe bewoners is begrepen in het exploitatiesaldo. De reistijdwinsten voor andere gebruikers zouden dus op moeten wegen tegen de 29 mln euro NCW aan lagere kosten ten opzichte van een latere aanleg plus de 8 mln euro voor de latere aanleg van de ecologische kruisingen en de negatieve externe effecten van de rondweg. Hierover is geen informatie beschikbaar. De overige grijze maatregelen bij Leuvenheim, de rondweg Voorst en de afrit IJsselbrug en ondertunneling van het spoor zijn niet onderscheidend tussen de vijf alternatieven. De baten zijn alleen weergegeven als +. Op basis hiervan kan geen uitspraak worden gedaan over de maatschappelijke rentabiliteit van deze maatregelen.

Ruimtelijke kwaliteit en overige effecten

Door de lagere overstromingsfrequentie bij Voosterklei en Cortenoever bij alles in 1 keer en alles in 1 keer gefaseerd kunnen landschappelijke en cultuurhistorische waarden beter behouden blijven. Het gaat om respectievelijk 252 en 159 ha. In het plangebied zijn diverse panden aangewezen als cultuurhistorisch waardevolle objecten, het is niet bekend of al deze objecten ook af en toe zullen overstromen in de verschillende projectvarianten. Een kortere smallere geul (alles in 1 keer gefaseerd) heeft een hogere ruimtelijke kwaliteit dan een bredere geul (alles in 1 keer).

Zoals onder effectiviteit reeds gemeld, zijn de verwachte negatieve effecten voor het grondwater van de bypass (oorspronkelijke PKB) dermate sterk dat dit alternatief geen serieus te overwegen optie is. Omdat dit alternatief als referentie-alternatief fungeert, zal dit alternatief verder wel in de afweging worden meegenomen, zij het niet als serieuze uitvoeringsoptie.

Het verschil in overlast voor de omwonenden is nihil.

Het referentie-alternatief is erg gevoelig voor de hoogte van de disconteringsvoet. Als gerekend wordt zonder risico-opslag (2,5 % ipv 5,5%) dan stijgen de kosten bijna met een factor 2.

Een onzekerheid betreft de ontwikkeling van het klimaat. Als de lange-termijnmaatregelen (18.000 m³/s) eerder nodig zouden zijn (2051-2060 ipv 2051-2100), dan heeft niet meer het referentie-alternatief het financieel-economisch gunstigste saldo van baten en kosten, maar het gefaseerde PKB-alternatief.

Conclusie bebouwing in De Hoven

De verstedelijking in De Hoven levert een batig saldo van 13,5 mln euro NCW in de grondexploitatie op. Daartegenover staan kosten die voor een belangrijk deel gepaard gaan met deze verstedelijking:

- 29 mln euro NCW ten gevolge van een eerdere aanleg van de rondweg De Hoven;
- ca 8 mln euro NCW door een eerdere aanleg van de ecologische kruisingen rondweg De Hoven;
- 13,5 mln euro afrit IJsselbrug en tunnel onder spoor langzaam verkeer (waarvan niet geheel duidelijk is of dit volledig samenhangt met de bebouwing in De Hoven)
- kosten van het verlies aan open ruimte (minus de positieve externe effecten van de bebouwing ten opzichte van de bestaande situatie in De Hoven)

Het saldo van maatschappelijke kosten en baten van bebouwing in De Hoven is hiermee negatief. De verschillende projectalternatieven kunnen worden uitgevoerd zonder bebouwing in De Hoven (zij het dat enige hiermee verband houdende maatregelen, zoals hierboven genoemd dan eveneens vervallen dan wel worden uitgesteld). Uit de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek uit 2007 komt deze locatie weliswaar positief naar voren als één van de locaties om tegemoet te komen aan de woningopgave van 30.000 woningen tot 2030. Bebouwing op deze locatie met een aanwijsbaar negatief saldo van maatschappelijke baten en kosten verlaagt echter de maatschappelijke welvaart. Naar aanleiding van het commentaar van de indieners op de conceptbeoordeling (reeds aangegeven onder het kopje probleemanalyse aan het begin van deze beoordeling), komen we hier aan het einde van de beoordeling nog op terug.

Overzicht onderscheidende effecten alternatieven

Onderstaande tabel geeft de onderscheidende effecten weer tussen de verschillende alternatieven (IGSV-alternatief niet meegenomen). Tevens zijn de verschillen in maatschappelijke kosten (NCW) ten opzichte van het referentie-alternatief opgenomen voor de alternatieven zoals onderzocht in de KBA. Daarin zijn de eerder genoemde bijstellingen verwerkt, met uitzondering van de opmerkingen onder kosten grijs vanwege onduidelijkheden op dit punt (afrit IJsselbrug en tunnel). Daarnaast is in een regel het verschil in maatschappelijke kosten (NCW) weergegeven van de blauwe maatregelen ten opzichte van het referentie-alternatief. Deze laatste informatie is relevant gezien de hiervoor getrokken conclusie omtrent de woningbouw in De Hoven.

Tabel 2.3 Onderscheidende niet gekwantificeerde baten

	Alles in één keer	Alles in één keer, gefaseerd	Gefaseerde PKB	Oorspronkelijke PKB
Verschil blauwe kosten t.o.v. referentie	+14	+6	-9	0
Verschil totale fin-ec. kosten t.o.v. referentie	+30	+22	+7	0
Beheerskosten blauw geul	--	-	0/-	--
Beheerkosten grijs	--	--	--	-
Baten waterveiligheid (veiligheid boven norm)	+++	+++	+	+
Baten rondweg De Hoven (reistijdwinst, reistijdkosten, externe effecten)	+	+	+	0/+
Ruimtelijke kwaliteit	+	++	0/+	0
Grondwater effecten bijpass	0	0	0	--

Het alternatief 'alles in 1 keer' is het duurste van de alternatieven en verschilt daarnaast ten opzichte van het goedkopere 'alles in 1 keer gefaseerd' alleen in negatieve zin (hogere onderhoudskosten vanwege diepere geul, lagere ruimtelijke kwaliteit).

Het alternatief 'gefaseerde PKB' is 15 mln euro NCW goedkoper dan 'alles in 1 keer gefaseerd'. De baten van 'alles in 1 keer gefaseerd' zijn ten opzichte van 'gefaseerde PKB' een hogere ruimtelijke kwaliteit vanwege een lagere overstromingsfrequentie en een hoger veiligheidsniveau, omdat eerder een debiet van 18.000 m³/s veilig kan worden afgevoerd. Onder de eerder genoemde onzekerheden wordt in een snelle exercitie duidelijk dat de maatschappelijke baten van alleen een hoger veiligheidsniveau de hogere kosten overtreffen.

Onzekerheden en risico's

Het risico van bodemverontreiniging bij bouw in De Hoven is in de kosten niet meegenomen. Dit kan leiden tot kostenoverschrijdingen. Daarentegen bestaat dit risico ook bij het bouwen op een alternatieve locatie. Voor een afweging van kosten en baten is het wel zaak hier op voorhand zicht op te krijgen. De klimaatontwikkeling en daarmee de mate van overveiligheid van sommige alternatieven en de periode waarin de maatregelen om 18.000 m³/s te kunnen afvoeren nodig zijn, is onzeker. Daarnaast is de hoogte van toekomstige normen in de Wet op de Waterkering onzeker.

Totaalbeeld efficiency

Het beeld van de efficiëntie van het project 'alles in 1 keer gefaseerd', zoals beschreven in de KKBA, is gemengd. Van de onderzochte alternatieven is vanuit het oogpunt van maatschappelijke kosten en baten is dit alternatief het meest gunstig. Het is echter ernstig de vraag of De Hoven vanuit het oogpunt van de maatschappelijke welvaart een geschikte locatie is om te bouwen. De beoordeling van de uitvoering van de bebouwing in De Hoven en de daarmee gepaard gaande investeringen in grijs (eerdere aanleg rondweg De Hoven en afrit

IJsselbrug en ondertunneling spoor) en groen (eerdere aanleg ecologische kruisingen rondweg De Hoven) is ongunstig.

Beoordeling in samenhang met de probleemanalyse

Onder het kopje probleemanalyse aan het begin van de beoordeling is aangegeven dat de indieners in hun commentaar op de conceptbeoordeling hebben aangegeven dat de bebouwing rond De Hoven reeds is vastgelegd in het provinciale streekplan en is goedgekeurd door het Rijk. De keuzes die dan nog voorliggen, zijn de wijze waarop aan het veiligheidsniveau tegen overstromen wordt voldaan, de uitvoering van de overige infrastructurele maatregelen buiten de rondweg De Hoven, de uitvoering van een aantal 'groene' maatregelen en de vraag of een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget vanuit welvaartseconomisch oogpunt in de rede ligt.

Omdat in alle voorliggende alternatieven dezelfde infrastructurele maatregelen (met uitzondering van de timing van de rondweg De Hoven waarvan we hebben geconcludeerd dat deze beslissing al is genomen) worden getroffen en dezelfde 'groene' maatregelen worden uitgevoerd en deze maatregelen in de KBA ten opzichte van het nulalternatief 'niets doen' alleen met een + zijn weergegeven, kunnen wij geen uitspraak doen over de maatschappelijke rentabiliteit van deze maatregelen.

Uit de KBA kan wel worden geconcludeerd dat vanuit welvaartseconomisch oogpunt de blauwe maatregelen in het alternatief 'alles in 1 keer gefaseerd' te prefereren zijn boven alle andere alternatieven. De 'blauwe' kosten van dit alternatief bedragen slechts 6 mln euro NCW meer dan die van het oorspronkelijk PKB-alternatief (waarvoor dekking bestaat vanuit de PKB-gelden). Van de overige maatregelen kunnen, zoals gezegd door een gebrek aan informatie geen uitspraak worden gedaan over de maatschappelijke rentabiliteit of er is reeds besloten dat de maatregelen plaatsvinden en deze zijn ten onrechte onderwerp van de analyse geworden in de KBA (bebouwing in De Hoven). De timing van de aanleg van de rondweg De Hoven zou nog ter discussie kunnen staan (aanleg bebouwing in De Hoven zonder rondweg), maar deze optie maakt geen onderdeel uit van de KBA en bovendien is überhaupt geen informatie beschikbaar over de effecten van bestaand verkeer en nieuwe bewoners van de rondweg. Het is kortom de vraag in hoeverre een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget boven de 6 mln euro NCW (minus regionale bijdragen) in de rede zou liggen. Indien de bijdrage bestemd is voor de eerder genoemde overige groene en grijze maatregelen, dan kan er op basis van de beschikbare informatie geen enkele uitspraak worden gedaan over de maatschappelijke rentabiliteit.

2.5 Totaal beeld

In het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier moeten maatregelen worden genomen voor de bescherming tegen hoge rivierafvoeren. Vanuit de regionale visie Stedendriehoek en het streekplan Gelderland is voorzien dat het gebied aangewezen wordt voor de ontwikkeling van

ca 2.800 woningen, de IJsselsprong. Daarnaast liggen er knelpunten op het gebied van bereikbaarheid, zowel per weg als per spoor. Verder zijn maatregelen voorzien voor het creëren van een robuuste ecologische verbindingzone en versterking van het cultuurhistorische landschap.

De KBA van ECORYS analyseert vijf alternatieven: 'alles in 1 keer', 'alles in 1 keer gefaseerd', 'gefaseerde KPB', 'plan IGSV' en 'oorspronkelijke PKB'. De alternatieven verschillen in de wijze waarop voldaan wordt aan de Wet op de Waterkering, het tijdstip waarop een hoger debiet van 18.000 m³/s veilig kan worden afgevoerd en in de bebouwing van De Hoven en daarmee gepaard gaande overige investeringen (met name de aanleg van een rondweg rond De Hoven).

Er is reden voor overheidsingrijpen. De mogelijkheden voor internalisatie van effecten zijn beperkt (afwezig bij oorspronkelijk PKB-alternatief). Het project voldoet aan de voorwaarden voor legitimiteit met de kanttekening op het terrein van subsidiariteit dat bij de bepaling van de claim vanuit het Nota Ruimtebudget op basis van de businesscase een hogere claim niet ten koste zou moeten gaan van de bijdragen van lagere overheden. Uit de voorliggende beoordeling onder efficiency volgt echter dat een zeer bescheiden omvang vanuit het Nota Ruimtebudget in de rede kan liggen.

De effectiviteit van de alternatieven 'IGSV' en 'oorspronkelijk PKB' zijn ongunstig. Hoewel met het plan IGSV aan de wettelijke normen voor overstromingsrisico's wordt voldaan, voldoet dit alternatief niet aan de hydraulische taakstelling van de PKB. Dit plan is daarmee geen reëel te overwegen optie. De negatieve effecten voor het grondwater (verdroging Veluwe) van de bypass in het oorspronkelijke PKB-alternatief zijn dermate sterk, dat ook dit alternatief geen serieus te overwegen optie is. Aan de voorwaarden van effectiviteit is voldaan voor de alternatieven 'alles in 1 keer', 'alles in 1 keer gefaseerd' en 'gefaseerde PKB', zij het dat er wel enige risico's en onzekerheden bestaan met betrekking tot de financiering en met betrekking tot bovenstroomse maatregelen voor de alternatieven die aan een hoger veiligheidsniveau voldoen.

Het beeld van de efficiëntie van de blauwe maatregelen van het project 'alles in 1 keer gefaseerd', zoals beschreven in de KKBA, is gunstig. Van de onderzochte alternatieven zijn vanuit het oogpunt van maatschappelijke kosten en baten de blauwe maatregelen van dit alternatief het meest gunstig. Het is ernstig de vraag of De Hoven vanuit het oogpunt van de maatschappelijke welvaart een geschikte locatie is om te bouwen. De beoordeling van de uitvoering van de bebouwing in De Hoven en de daarmee gepaard gaande investeringen in grijs (eerdere aanleg rondweg De Hoven en afrit IJsselbrug en ondertunneling spoor) en groen (eerdere aanleg ecologische kruisingen rondweg De Hoven) is ongunstig. Van de

infrastructurele maatregelen Leuvenheim en Voorst kunnen door een gebrek aan informatie geen uitspraken worden gedaan omtrent de maatschappelijke rentabiliteit. Dit geldt ook voor de maatregelen in het pakket 'groen' die in alle varianten gelijk zijn en in de KBA als een + is opgenomen als effect voor alle alternatieven.

De kosten van 'alles in 1 keer' zijn het hoogst van alle alternatieven, terwijl daar geen additionele baten tegenoverstaan ten opzichte van 'alles in 1 keer gefaseerd'. De maatschappelijke baten van een hoger veiligheidsniveau in 'alles in 1 keer gefaseerd' overtreffen de hogere kosten ten opzichte van 'gefaseerde PKB'. Onzekerheden met betrekking tot de effectiviteit van de maatregelen vanwege de benodigde bovenstroomse maatregelen moeten wel in ogenschouw worden genomen. Daarnaast zijn de baten op het terrein van ruimtelijke kwaliteit in 'alles in 1 keer gefaseerd' hoger dan in 'gefaseerde PKB'.

Het saldo van maatschappelijke kosten en baten van bebouwing in De Hoven is negatief. In de KBA van ECORYS is ten onrechte geen post opgenomen voor een verlies aan open ruimte. De kosten van (het naar voren halen van) investeringen in grijs en groen die gepaard gaan met de bebouwing in De Hoven overtreffen daarnaast het positieve exploitatiesaldo van bebouwing in ruime mate. De verschillende projectalternatieven kunnen worden uitgevoerd zonder bebouwing in De Hoven (waardoor enige hiermee verband houdende maatregelen, zoals hierboven genoemd dan eveneens vervallen dan wel worden uitgesteld). Uit de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek uit 2007 komt deze locatie weliswaar positief naar voren als één van de locaties om tegemoet te komen aan de woningopgave van 30.000 woningen tot 2030. Maar uit de in de KBA opgenomen posten blijkt dat het gemonetariseerde saldo inclusief de daarvoor benodigde ontsluitingen en extra aanpassingen uitkomt op ca 30 mln euro NCW negatief. Daarin zijn de positieve maatschappelijke opbrengsten van het bouwen van woningen al verwerkt. Bovendien is er het niet op geld gewaardeerde verlies aan landschap. Het is dan niet duidelijk welke andere redenen nog voldoende gewicht zouden hebben om tot een positieve bijdrage aan de welvaart te komen door juist op deze locatie te gaan bouwen.

De indieners hebben in hun commentaar op de conceptbeoordeling aangegeven dat de bebouwing rond De Hoven reeds is vastgelegd in het provinciale streekplan en is goedgekeurd door het Rijk. Indien de bebouwing in De Hoven reeds een gepasseerd station is, dan is de formulering van een referentie-alternatief zonder bebouwing niet opportuun. Ditzelfde geldt voor de rondweg rond De Hoven. De keuzes die dan nog voorliggen, zijn de wijze waarop aan het veiligheidsniveau tegen overstromen wordt voldaan, de uitvoering van de overige infrastructurele maatregelen buiten de rondweg De Hoven, de uitvoering van een aantal 'groene' maatregelen en de vraag of een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget vanuit welvaartseconomisch oogpunt in de rede ligt.

De 'blauwe' kosten van het alternatief 'alles in 1 keer gefaseerd' dat vanuit welvaartseconomisch oogpunt te prefereren is boven de andere onderzochte alternatieven, bedragen slechts 6 mln euro NCW meer dan die van het oorspronkelijk PKB-alternatief waarvoor dekking bestaat vanuit de PKB-gelden. Van de overige grijze en groene maatregelen kunnen, zoals gezegd door een gebrek aan informatie geen uitspraak worden gedaan over de maatschappelijke rentabiliteit. De timing van de aanleg van de rondweg De Hoven zou nog ter discussie kunnen staan (aanleg bebouwing in De Hoven zonder rondweg), maar deze optie maakt geen onderdeel uit van de KBA en bovendien is überhaupt geen informatie beschikbaar over de effecten van bestaand verkeer en nieuwe bewoners van de rondweg. Het is kortom de vraag in hoeverre een bijdrage vanuit het Nota Ruimtebudget boven de 6 mln euro NCW (minus regionale bijdragen) in de rede zou liggen. Indien een additionele bijdrage bestemd is voor de eerder genoemde overige groene en grijze maatregelen, dan kan er op basis van de beschikbare informatie geen enkele uitspraak worden gedaan over de maatschappelijke rentabiliteit.

Het totaalbeeld van alleen de blauwe maatregelen van het project 'alles in 1 keer gefaseerd' is gunstig. Het beeld van de bebouwing in De Hoven is ongunstig, maar hierover is reeds een besluit gevallen. De overige maatregelen zijn onbeoordeelbaar.

Bronnen

Roosemalen Savelkoul (maart 2009), IJsselsprong bij Zutphen financiële paragraaf blauw, groen, grijs en rood

ECORYS (februari 2009), MKBA IJsselsprong Zutphen, Rotterdam.

Factfinding bijeenkomst d.d. 12 maart 2009, Ministerie VROM, Den Haag.

Beantwoorde vragen per mail door Ecorys en indieners, maart 2009.

Eijgenraam, 2005, Kosten-batenanalyse voor ruimte voor de Rivier, deel 1, Den Haag

Commentaar van de indieners op de conceptbeoordeling

Commentaar van het PBL op de conceptbeoordeling