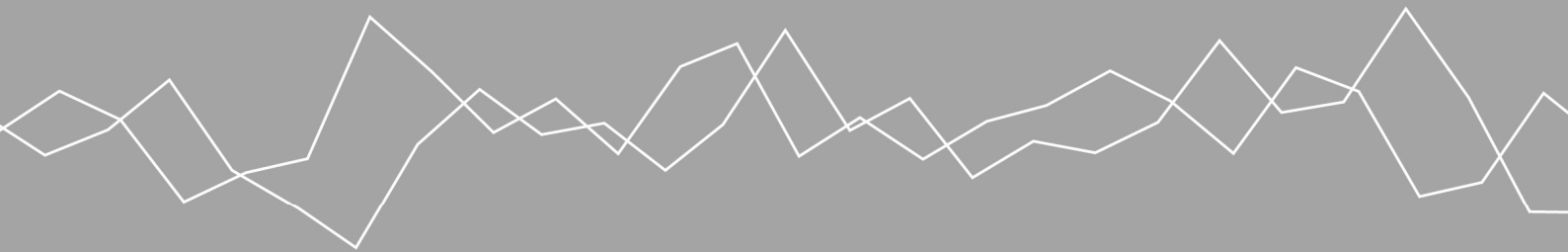


Second opinion KKBA A2 zone



Amsterdam, 9 juni 2009
In opdracht van ministerie van Economische zaken

Second opinion KKBA A2 zone

Michiel de Nooij

A decorative horizontal line art graphic consisting of several overlapping, jagged, and irregular lines in a light gray color, spanning the width of the page.

seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport nr. 2009-35

ISBN 978-90-6733-501-0

Copyright © 2009 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Inhoudsopgave

| | | |
|------------------|--|-----------|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 2 | Bespreking van de KKBA en het project | 3 |
| 2.1 | Korte projectomschrijving | 3 |
| 2.2 | Legitimiteit overheidsbijdrage | 4 |
| 2.2.1 | Subsidiariteit | 4 |
| 2.3 | Effectiviteit | 5 |
| 2.4 | Efficiëntie | 6 |
| 2.4.1 | Inleiding..... | 6 |
| 2.4.2 | Agglomeratievoordelen..... | 6 |
| 2.4.3 | Leefbaarheid & grondprijsstijging toekomstig vastgoed..... | 7 |
| 2.4.4 | Verkeerseffecten | 9 |
| 2.4.5 | Jaarlijkse onderhoudskosten | 10 |
| 2.4.6 | Slowlane A2 | 10 |
| 2.4.7 | Landelijke Strijp | 12 |
| 2.4.8 | De Run | 12 |
| 2.4.9 | T-Campus | 12 |
| 2.4.10 | Strijp S 13 | |
| 2.4.11 | Stationsgebied..... | 13 |
| 2.4.12 | Integraliteit van de projecten en alternatieven..... | 13 |
| 2.4.13 | Levensduur | 14 |
| 2.4.14 | Samenvatting efficiëntie..... | 15 |
| | Nieuwe gevoeligheidsanalyses | 17 |
| 3 | Conclusie en totaalbeeld | 19 |
| Bijlage A | Bronnen | 21 |

1 Inleiding

De regio Eindhoven heeft een aanvraag ingediend bij het Nota Ruimte Budget voor een zestal deelprojecten rond de A2-zone. Deze zes deelprojecten worden gepresenteerd als integraal onderdeel van een groter plan gericht op het stimuleren van de hightech werkgelegenheid en productiviteit aan de westkant van Eindhoven. Met het stimuleren van de hightech industrie wil Eindhoven haar (inter)nationale koppositie als Brainport versterken. Hier werkt de Regio Eindhoven, samen met het Rijk, al langer aan. Zie bijvoorbeeld de MIRT Verkenning Zuidoostvleugel Brabantstad.

De voor de Brainport belangrijke integrale gebiedsontwikkelingen vinden plaats in de A2-zone (westzijde stedelijk gebied Eindhoven), het Nieuwe Woud (gebied tussen Best en Son) en het Middengebied (gebied tussen Eindhoven en Helmond). Via deze gebieden worden ook de verbindingen gelegd tussen het stedelijk gebied van de regio met het nationale landschap Het Groene Woud.

De aanvraag gaat over de ontwikkelingen in de A2-Zone. Hier wordt al een aantal grote investeringen gepleegd of zijn in voorbereiding: verbreding A2, ontwikkeling Eindhoven Airport en Flight Forum, High Tech Campus Eindhoven, hoogwaardig bedrijventerrein BeA2, opwaardering van de bedrijventerreinen De Run en De Hurk en forse bedrijfsuitbreidingen, waaronder ASML, Philips Medical Systems en VDL. Met een aantal nieuwe projecten of uitbreidingen van reeds in gang gezette projecten wordt de A2-zone inclusief de aansluiting op het Groene Woud ontwikkeld tot de “etalage van de Brainport”.

De aanvragers geven aan de gehele A2-zone als een aaneengesloten integraal te ontwikkelen gebied te zien. Echter binnen de daarvoor gebruikte ontwikkelvisie hebben de aanvragers een zestal prioritaire locaties onderscheiden. Deze gebieden wil men nu aanpakken omdat zich op deze locaties diverse nieuwe initiatieven aandienen die men mogelijk wil maken.

Voor deze zes deelprojecten is een aanvraag voor het Nota Ruimte Budget opgesteld. Van deze zes deelprojecten is een Kengetallen Kosten-BatenAnalyse gemaakt door Buck Consultants International. Het ministerie van Economische Zaken heeft SEO Economisch Onderzoek gevraagd een second opinion van deze KKBA te maken. Dit rapport beschrijft deze second opinion.

Nota Ruimte budgetclaim: € 82 miljoen

Beoordelingsmethode

Bij de analyse worden de volgende criteria gehanteerd:

- Legitimiteit/subsidiariteit: ligt overheidsingrijpen in de rede? En in hoeverre is een taak weggelegd voor de rijksoverheid (subsidiariteit)?
- Effectiviteit: in hoeverre genereert het project additionele maatschappelijke baten? (ten opzichte van de situatie waarin het Nota Ruimte Budget of de FES-middelen niet worden verstrekt).
- Efficiëntie: hoe verhouden de verwachte baten van een project zich tot de kosten?

Deze criteria staan niet los van elkaar. Zo zullen projecten die niet of nauwelijks aangrijpen bij een marktfalen en daardoor legitimiteit ontberen, ook ongunstig scoren in termen van effectiviteit en efficiëntie. Overheidssubsidies zullen dan immers tot gevolg hebben dat hetzij onrendabele marktactiviteiten toch worden uitgevoerd, dan wel voor overwinsten zorgen op al rendabele bedrijfsinvesteringen.

Daar waar het overheidsingrijpen aangrijpt bij marktfalen, is het vervolgens de vraag of het project ook effectief aangrijpt bij het probleem. Een effectief project, waarvan de kosten bovendien in een redelijke verhouding staan tot de baten, is efficiënt. Daarbij spelen alternatieven ook een rol. Als er een duidelijk efficiënter alternatief beschikbaar is, dan is het project in beginsel niet efficiënt. Redenen voor versnelling dan wel uitstel of fasering van het project kunnen onderdeel van de beoordeling zijn. In deze beoordeling is in bescheiden mate aandacht besteed aan echte alternatieve beleidsopties. Verder wordt aandacht besteed aan de risico's en onzekerheden die met het project gepaard gaan en de wijze waarop deze in de projectplannen worden beheerst.

In de beoordeling van de efficiëntie wordt ook de samenhang met ander beleid of andere voorstellen meegenomen. Vaak is het in de beoordeling lastig vast te stellen of het voorgestelde project andere activiteiten doubleert. Alleen als er duidelijke positieve (bijvoorbeeld logisch voortbouwend op eerdere succesvolle activiteiten) of negatieve samenhangen zijn te constateren, weegt dit punt bij de beoordeling.

Van het project is tot slot een totaal beeld opgesteld. Hierbij zijn net als bij CPB-beoordelingen drie categorieën mogelijk:

Categorie 1: Gunstig totaalbeeld

Categorie 2: Gemengd totaalbeeld

Categorie 3: Ongunstig totaalbeeld

Omdat de beoordelingen van de criteria legitimiteit en effectiviteit doorwerken in de efficiency, is dat criterium doorslaggevend voor het totaalbeeld. Gunstig beoordeelde projecten lijken kansrijk om een positief maatschappelijk rendement op te leveren. Een ongunstig totaalbeeld ontstaat als deze potenties er niet zijn. Daartussen bevinden zich de projecten met een gemengd totaalbeeld. Voor deze projecten is het mogelijk om een aantal verbeterpunten binnen een redelijke termijn te realiseren.

Bron: CPB (2007) Herbeoordeling vijf projecten integrale gebiedsopgaven. CPB Notitie. 6 maart 2007. Aan: ICRE. Met kleine aanpassing door SEO Economisch Onderzoek.

2 Bespreking van de KKBA en het project

Dit hoofdstuk is de kern van de beoordeling. Paragraaf 2.1 beschrijft het project kort. De drie paragrafen daarna gaan achtereenvolgens in op de legitimiteit van een overheidsbijdrage, de effectiviteit en de efficiëntie van de ingediende projectvoorstellen. De paragraaf over efficiëntie is het langst en gaat gedetailleerd in op de ingediende KKBA. Hoofdstuk 3 vat samen.

2.1 Korte projectomschrijving

De regio Eindhoven is bezig met diverse projecten die de kenniseconomie op directe en indirecte wijze moeten stimuleren. Een deel van deze projecten concentreert zich op de westkant van Eindhoven: de A2-zone. Voort dit gebied heeft de regio nu steun aangevraagd voor zes deelprojecten. De hier geanalyseerde projecten maken dus deel uit van een groter project, waarmee de projecten zouden samenhangen. De nu aangevraagde deelprojecten starten allemaal in de periode tot 2014. Een ander deel van het project is al eerder aangevraagd bij het FES-fonds en is toegekend. De investeringen later na 2014 komen nog niet voor een bijdrage uit het Nota Ruimte Budget in aanmerking en zijn ook nog niet opgenomen in de KKBA. De deelprojecten die nu worden aangevraagd hangen ook samen met niet aangevraagde projecten, waarover dus geen of slechts summiere informatie beschikbaar is. De beoordeling houdt daarom vooral rekening met legitimiteit, effectiviteit, efficiëntie en de samenhang van de hier ingediende projecten.

De zes deelprojecten zijn

- 1) **Slowlane A2** betreft het realiseren van de ontbrekende fiets- en ecologische schakels. Hierdoor ontstaat een riant conflictvrij fietspad. Dit fietspad, bestaande uit meerdere trajecten, verbindt de verschillende economische toplocaties in de A2-zone met elkaar. De ruimte naast het fietspad wordt ecologisch en recreatief interessant ingericht.
- 2) **Landelijk Strijp** creëert dan wel verbetert de verbinding tussen stad en Nationaal Landschap het Groene Woud. In het gebied wordt meer groen (bomen) aangeplant en wordt een recreatienetwerk aangelegd en gemarkeerd. Als onderdeel hiervan wordt een aantal verbindingen gerealiseerd waaronder een landschapsplateau over de A2. Verder wordt een tweetal bedrijventerreinen (BIC Noord en BIC Zuid) aangelegd en aangesloten op het wegennet (lokale wegen en de A2).
- 3) **De Run** investeringen in infrastructuur gericht op het verbeteren van de bereikbaarheid en het verkorten van de reisduur, en investeringen in twee momenteel verouderde bedrijventerreinen.
- 4) **T-Campus** is een investering in een Hoogwaardig Openbaar Vervoer-lijn (kortweg HOV-lijn) die een private High Tech campus verbindt met de stad. Dit leidt tot meer verkeersveiligheid, reistijdwinst en tot een stijging van de waarde van toekomstig vastgoed.
- 5) **Strijp-S** is een stedelijk herontwikkelingsgebied. Hier wil de gemeente Eindhoven het openbaar vervoer herstructureren (verlengen van het station Beukelaan, verplaatsen van de halte van het HOV. Verder wordt de verlichting innovatief aangelegd, aansluitend bij het

motto van de gemeente Eindhoven (Eindhoven lichtstad). Ook wordt de parkeergarage uitgebreid en ingezet als transferium voor het centrum.

- 6) Het **Stationsgebied** is nu een barrière de stad. Het plan behelst het oplossen hiervan door het creëren van een aaneengesloten maaiveld op centrumniveau in de zone tussen Fellenoord en het spoor. Verder worden kantoren, woningen, winkels, vermaak, cultuur, voorzieningen en parkeren gerealiseerd. Het doel is het stationsgebied te veranderen in een attractief gebied en een hoogwaardige centrumtree vanuit het station en Eindhoven-Noord.

2.2 Legitimiteit overheidsbijdrage

Een financiële bijdrage van de overheid aan het project is legitiem voor zover het project positieve externe effecten creëert dan als er sprake is van publieke goederen. Bij de diverse deelprojecten is sprake van externe effecten, zoals de verhoging van de kwaliteit van de leefomgeving. Dit is alleen inbaar als er sprake is van nog uit te geven bouwgrond, anders is het in de meeste gevallen niet inbaar. De diverse deelprojecten hier verhogen vooral de waarde van bestaand vastgoed (€84 miljoen), en verhogen in mindere mate de waarde van nieuw vastgoed (€18 miljoen).

Verder creëren de projecten baten voor de bereikbaarheid (zowel auto, openbaar vervoer en Fietsverkeer), verkeersveiligheid en recreatie en groenvoorziening. Dergelijke baten zijn vaak niet te realiseren zonder overheidsbijdrage. Een overheidsbijdrage lijkt hier noodzakelijk om deze baten te realiseren.

Momenteel draagt alleen de overheid bij aan de realisatie van de zes deelprojecten, er is geen bijdrage van bedrijven ingecalculerd. De ruimte hiervoor lijkt niet groot maar de grondprijsstijging van toekomstig vastgoed komt nu gedeeltelijk terecht bij private partijen. Dit zou gedeeltelijk inbaar moeten kunnen zijn.

2.2.1 Subsidiariteit

Een belangrijk deel van de projectbaten manifesteert zich binnen de gemeente Eindhoven en de regio Eindhoven. Alle becijferde baten vallen binnen de regio Eindhoven. (De regio) Eindhoven is dan ook de aangewezen publieke partij om de projecten te coördineren en mede te financieren. In de aanvraag geeft de regio aan zelf € 130 miljoen te kunnen betalen van de kosten van € 212 miljoen (61,3 procent van het totaal).

Als de regio Eindhoven niet de financiële ruimte heeft om een maatschappelijk gezien rendabel project mee te financieren, zou een bijdrage van het Rijk in de rede kunnen liggen.

Een andere reden waarom een bijdrage van het rijk in de rede kan liggen is als een van de niet gekwantificeerde PM posten substantieel is. Het belangrijkste effect is zijn de agglomeratie en schaalvoordelen. Zoals uit de aanvraag en de KKBA blijkt gaat het hierbij vooral om de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving waardoor de regio Eindhoven beter moet kunnen concurreren met andere innovatieve gebieden in Europa. Deze concurrentie tussen

regio's wordt volgens de aanvragers in toenemende mate bepaald door het vestigingsklimaat voor bedrijven en werknemers. De aanvragers geven aan dat de investeringen in de leefbaarheid in deze aanvraag dus belangrijk zijn voor de kennisintensiteit in de economische structuur van de regio. Onduidelijk is hoe de relatie tussen de 'quality of life' en de kennisintensiteit en breder de maatschappelijke welvaart is. Deels is deze inherent moeilijk te kwantificeren en te monetariseren.¹ Deels lijkt het ook ongericht (een fietspad aanleggen om op hightech gebied te concurreren blijft een lastige redenering). Dit PM effect lijkt daarom kleiner dan de bijdrage die aan het Rijk wordt gevraagd.

Conclusie

Wegens de externe effecten voldoet het project aan de voorwaarde voor legitimiteit, voor een belangrijk deel gezien vanuit de regio Eindhoven.

2.3 Effectiviteit

Bij de uitvoering van het project conform het voorgestelde plan (of een van de alternatieven daarvoor) zullen naar verwachting de effecten op het terrein van de ruimtelijke kwaliteit en de recreatie worden behaald.

Of het agglomeratievoordeel zal worden behaald is op zijn best geformuleerd onduidelijk. Deels heeft dit te maken met het feit dat dit project onderdeel is van een groter project en deels met de vergaande redenering dat verbetering van kwaliteit van de leefomgeving via een verbetering van de internationale concurrentiepositie vervolgens de productiviteit bij bestaande bedrijven en werknemers stimuleert en meer hoog productieve bedrijven aantrekt.

Onzekerheden en risico's

De gevoeligheidsanalyse die BCI in haar KKBA heeft gepresenteerd (p. 33 van de KKBA) is onjuist.² De onzekerheid is groter dan daar is weergegeven.

De kosten van de investeringen in infrastructuur zijn de grootste kostenpost en dus het gevoeligst voor veranderingen in de schatting hiervan. Twee opmerkingen hierbij:

- De investeringskosten zijn soms nog ruwe schattingen en kunnen dus hoger en lager uitvallen.
- 25 procent onzekerheidsmarge op de investeringskosten lijkt niet groot gezien de grote verschillen tussen geschatte en gerealiseerde investeringskosten bij veel andere projecten.

Omdat in de paragraaf over de efficiëntie nog een groot aantal posten gaat wijzigen, is hier geen nieuwe gevoeligheidsanalyse opgenomen. Deze staat aan het eind van de volgende paragraaf.

¹ In MKBA termen gaat het om het schatten van de hogere productiviteit hierdoor (voor de huidige inwoners in Nederland). Dit is lastig. Hierbij moet onder andere rekening gehouden worden met verdringing: hightech werkers die Eindhoven aantrekt komen deels uit andere regio's in Nederland die daardoor een tekort zien ontstaan of groeien.

² Rekentechnisch is dit als volgt te zien. In tabel 3.3 staat 25% van € 166,4 miljoen = € 41,6 miljoen. Dit is 62,4 procent van het KKBA saldo van € 66,7 miljoen. Dit is dus hoger dan de in de tabel vermelde 38 procent.

2.4 Efficiëntie

2.4.1 Inleiding

In deze paragraaf bespreken we de efficiëntie van de verschillende deelprojecten. Omdat een aantal zaken bij veel projecten terug komt bespreken we deze gezamenlijk. Daarna bespreken we de overige belangrijke zaken per project. Tot slot vatten we samen.

2.4.2 Agglomeratievoordelen

De KKBA heeft een lastige component, namelijk agglomeratievoordelen. Deze zijn lastig te waarderen. In de KKBA is ervoor gekozen deze niet te waarderen. Dit maakt het op juiste waarde schatten van de agglomeratie-effecten lastig.

In de tekst van de KKBA en de achterliggende documenten wordt veelvuldig aangegeven dat de agglomeratievoordelen belangrijk zijn. Dit komt ook terug bij de bij ieder deelproject opgevoerde PM post. Bij sommige deelprojecten maakt deze PM post niet uit voor de beoordeling. Voor de negatief scorende deelprojecten zou het relevant kunnen zijn.

Het agglomeratievoordeel betreft het stimuleren van de kennisintensieve bedrijvigheid (R&D incl. maakindustrie/de gehele waardeketen) waarbij het uiteindelijke doel hogere productiviteit is. Het stimuleren van bedrijvigheid kan via diverse pijlers: heldere en sterke economische clusters, internationale herkenbaarheid/eigen identiteit, hoge multimodale bereikbaarheid, hoge leefbaarheid, bieden van een aantrekkelijk woon-, werk- en leefklimaat.³ Hier moet het agglomeratie-effect optreden door verbetering van het leefklimaat en de bereikbaarheid. Hierbij is een paar observaties te maken:

- Dit effect is lastig te waarderen maar is een indirect effect van de reistijdwinsten en de baten voor de leefbaarheid. Dit zijn directe effecten (leefbaarheid en reistijdwinst) en zijn al separaat gewaardeerd. Bij lijninfrastructuur geeft de OEEI leidraad aan dat de indirecte effecten vaak maximaal 30 procent van de directe effecten zijn.
- Voor sommige onderdelen is het lastig te bevatten dat deze bijdragen aan een internationaal aantrekkelijk vestigingsklimaat voor hightech werknemers. Zo blijft de redenering dat een bomenrij of een fietspad de kenniseconomie stimuleert vergezocht.
- BCI geeft aan dat de agglomeratievoordelen zich gaan voordoen (zie p 24/25 KKBA rapport). Vanwege eerder commentaar van de planbureaus (CPB en PBL) op andere KBA's waarin agglomeratie-effecten werden meegenomen zijn deze hier niet gewaardeerd. Dit is dus evident een lastige zaak. Zo geven de planbureaus aan dat de werkgelegenheidseffecten nul zijn, omdat de arbeidsmarkt werkt en in evenwicht is. Vervolgens geeft BCI aan dat het separaat meenemen van de agglomeratie-effecten tot een mogelijke dubbel telling leidt. Immers door te investeren in de aantrekkingskracht van de regio stijgt de productiviteit van de daar gevestigde bedrijven. Vanwege de hogere productiviteit zijn de bedrijven op zoek naar uitbreiding en komen er nieuwe bedrijven bij. Hierdoor stijgt de vraag naar grond: dit is in de

³ Door de aanvragers gebaseerd op een rapport van de VROM raad over de internationale concurrentiepositie van de Zuid- en Noordvleugel opgesteld, mede in het kader van Randstad 2040. Voorafgaand heeft de VROM-raad determinanten opgesteld die de concurrentiepositie beïnvloeden. Naast zeer belangrijke zaken als arbeidsmarkt en onderwijs, gaat het ook om ruimtelijke factoren. De raad geeft aan dat de uiteindelijke keuzes van kenniswerkers om zich ergens te vestigen in toenemende mate gebaseerd zal zijn op de kwaliteiten van een lokaal leefmilieu.

vorm van een hogere grondprijs en meer grondvraag al meegenomen. Alleen de waarde van het agglomeratie-effect voor de al bestaande bedrijven is dan nog niet meegenomen.

Het agglomeratie-effect is niet gewaardeerd, wat logisch is gezien het gegeven hoe lastig dit te waarderen is, maar naar verwachting is dit effect kleiner dan de reistijdwinsten en de leefbaarheidbaten.

2.4.3 Leefbaarheid & grondprijsstijging toekomstig vastgoed

De baten voor de verbetering van de leefomgeving zijn vaak belangrijk voor de uitkomst van de KKBA. In de praktijk zijn deze lastig te kwantificeren. Dit euvel speelt in bijna alle KKBA's van gebiedsontwikkeling. De tabel hieronder geeft een overzicht van de in de berekening gehanteerde percentages en afstanden.

Tabel Baten voor verbetering kwaliteit leefomgeving

| | Nulalternatief | Slowlane A2 | Landelijke Strijp | De Run | T-Campus | Strijp S | Stationsgebied |
|------------------------------------|----------------|-------------|-------------------|--------|----------|----------|----------------|
| Meter uitstralingsgebied | 0 | 500 | 500 | 300 | 0 | 250 | 250 |
| waardestijging | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 3 |
| Waardestijging toekomstig vastgoed | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 |

Bron: BCI. Deze getallen hier wijken af van de getallen in het KKBA rapport, maar zijn de getallen die in de berekening zijn gebruikt.

Niet altijd valt een heldere lijn in de percentages en afstanden te ontdekken:

- Algemene opmerkingen bij uitstralingsgebied en waardestijging
 - BCI geeft aan dat als regel werd gehanteerd: In het buitengebied is een straal van 500 meter genomen en 1 procent waardestijging en in het binnenstedelijk gebied 250/300 meter en 3 procent. Dit komt niet geheel met de tabel overeen.
 - BCI geeft aan dat bij het berekenen van de kwaliteit van de leefomgeving niet alleen rekening gehouden is met het effect van de ruimtelijke investering in het deelproject, maar ook het synergie-/agglomeratie-effect. De hoogte van de gebruikte percentages is ook een maat voor de samenhang tussen de deelprojecten. Dit is vreemd omdat het agglomeratie-effect separaat is opgenomen is als PM post (dubbelop), en het agglomeratie-effect is alleen meegenomen voor de gebieden waar nu geïnvesteerd wordt.
 - Zoals BCI in de KKBA aangeeft zijn de gehanteerde percentages lager dan bij veel andere projecten. Gezien de onzekerheid over de effecten van infrastructuur op leefbaarheid is dat helaas geen voldoende onderbouwing.
- Over zowel de hoogte van de vastgoedwaardestijging als de afstand waarbinnen het vastgoed in waarde stijgt, is empirisch nog weinig bekend. Wel zijn de hier gebruikte percentages en afstanden lager dan wat in KBA's werd gebruikt in de FES aanvraagronde van 2006.
- Vooral de percentages voor toekomstig vastgoed lijken erg hoog.

- Bij de waardestijging van het toekomstig vastgoed zijn nog te ontwikkelen bedrijfsterreinen meegenomen waarvoor nog geen investeringskosten zijn meegenomen.
- Deels is voor deze hoge waarde gekozen omdat de investeringen die nu gedaan kunnen worden randvoorwaardelijk zijn voor de ontwikkelingen na 2015.
- Zie bijvoorbeeld T-Campus: waarom leidt een busverbinding tot een stijging van *toekomstig* vastgoed, maar niet tot een stijging van *huidig* vastgoed? Kortom, hier worden of de baten overschat (de waardestijging van toekomstig vastgoed wordt onterecht meegenomen) of de baten worden onderschat (de baten voor het huidige vastgoed worden onterecht niet meegenomen). Hier lijkt een onderschatting van de baten meestal waarschijnlijk.
- De waarde voor Strijp S is met 1 procent weer opvallend lager dan de andere percentages. Hier wijkt BCI af van hun vuistregel om binnenstedelijk 250/300 meter en 3 procent waardestijging te hanteren. Hier lijkt geen reden voor te zijn. In de gecorrigeerde berekening hanteren we de door BCI gehanteerde regel (dus 3 procent binnenstedelijk en 5 procent voor toekomstig vastgoed).
- Slowlane A2
 - Het uitstralingsgebied lijkt te groot: het lijkt onwaarschijnlijk dat een fietspad ook de waarde van de huizen aan de andere kant van de snelweg positief beïnvloedt. Ook is de afstand van 500 meter tot een goed fietspad voor veel mensen al te ver om er nog gebruik van te maken en dus invloed te hebben op de waarde van de huizen.
 - Een procent waardestijging door een fietspad met extra bomen eromheen lijkt veel.
 - De extra waarde van de huizen lijkt sterk te overlappen met de waarde voor de recreanten (veel van de recreanten zullen in de strook direct aan het fietspad wonen) en aan de baat reistijdvoordeel voor fietsers omdat een deel van de fietsers uit deze strook komt.
 - De leefbaarheidbaten zijn bijna twee maal zo hoog als de investeringskosten. Dit is een hoge verhouding, ook in vergelijking tot de andere deelprojecten.
- Landelijke Strijp
 - Op p. 63 staat dat de betere kwaliteit van de leefomgeving onder andere tot uitdrukking komt in meer groenvoorziening, het verbeteren van de sociale samenhang en sociale veiligheid en het creëren van een verbinding tussen het centrum van Eindhoven en het Groene Woud. Dit lijkt te optimistisch: onduidelijk is hoe dit meer sociale samenhang en veiligheid creëert, en de verbinding tussen Eindhoven en het Groene Woud bestaat al, maar wordt fraaiier. De 1 procent waardestijging lijkt daardoor optimistisch.
 - Het gebied waar dit tot uitdrukking komt in hogere huizenprijzen lijkt ook te groot. Het blauwe gebied op de kaart is het projectgebied, maar in het stuk rechts van de snelweg lijkt niks te gebeuren. De snelweg vormt ook een barrière naar het gebied Landelijke Strijp. Mensen die rechts van de snelweg wonen, zullen dan ook weinig profiteren van de ruimtelijke verbeteringen. Dit zou dan ook niet meegenomen moeten worden in de KKBA.
 - De toekomstige bedrijventerreinen liggen buiten het gebied met de ruimtelijke uitstralingseffecten, maar profiteren wel van de waardestijging.

- De Run
 - Het rapport geeft aan (p. 77) dat de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving tot uitdrukking komt in onder meer: (i) betere verkeersveiligheid; (ii) verbeteren van de sociale samenhang en sociale veiligheid; (iii) meer samenhang tussen de werklocaties in Eindhoven; (iv) verbetering van de ruimtelijke kwaliteit op de bedrijventerreinen De Run 1000 en 2000.
Deze verbeterde kwaliteit van de leefomgeving komt tot uitdrukking in een huizenprijsstijging van 3 procent. Dit lijkt erg veel. Immers: punt 1 is al separaat gewaardeerd. Hier weer noemen/opnemen leidt tot een ongewenste dubbel telling. Van punt 2: onduidelijk waardoor dit ontstaat. Punt 3 en 4: hier zit een agglomeratie-effect in verwerkt (door vergroting van de aantrekkingskracht stijgt de productiviteit, daardoor stijgen de lonen, en daardoor stijgen de bedragen die mensen bereid zijn om te betalen om in Eindhoven te mogen wonen. Kortom 3 procent lijkt hier te veel.
 - De tekst en de berekening stemmen niet overeen. Er is gerekend met 5 procent ($0,05 \cdot 1364 \cdot 561150 = 38,270,430$). In NCW is dit € 24,9 miljoen. Hier had moeten staan $0,03 \cdot 1364 \cdot 561150 = 22.962.258$, in NCW is dit circa € 15 miljoen.
- T-Campus
 - Merk op dat de waarde van de stijging van het toekomstig vastgoed € 1,8 miljoen is. Dit is een soort doorgeefeffect (maar niet helemaal) van de direct bereikbaarheidsbaten (van € 2,8 miljoen). Hierdoor lijkt € 1,8 miljoen een overschatting van de baten.
- Strijp S
 - De verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving De eerste twee bullets overlappen met de separaat gewaardeerde verkeersveiligheid en waardering van groen. Dit lijkt daarom een overschatting. De verkeersveiligheid is niet meegenomen in de bullets. Waardering groen is een ander effect.
- Stationsgebied
 - De waardestijging van het toekomstig vastgoed wordt pas in 2020 gerealiseerd: het duurt lang voor een grote baat van deze investering gerealiseerd wordt. Een andere fasering, zodat de kosten later of de baten eerder worden gerealiseerd, zou welvaartsverhogend kunnen zijn.

2.4.4 Verkeerseffecten

In alle deelprojecten met verkeersveiligheidsbaten is verondersteld dat in het projectalternatief de verkeersdoden dalen met 50 procent en de verkeersgewonden met 25 procent.⁴ Drie opmerkingen hierbij:

- Het is goed dat de verkeersveiligheid niet met 100 procent verbetert, maar de gebruikte percentages lijken fors. Als alle kruisingen in Nederland waar afgelopen 5 jaar ongelukken zijn gebeurd, worden opgeknapt dan zou de verkeersveiligheid in Nederland met 25 of 50 procent moeten verbeteren. Dit lijkt onwaarschijnlijk, omdat veel gevaarlijke kruisingen in de loop van de tijd al aangepakt zijn.
- Vreemd aan dit percentage is dat de verkeersveiligheidsbaten niet in relatie lijken te staan tot de investeringen in de infrastructuur of de verkeerseffecten (de ratio tussen deze varieert sterk). Er is geen regel dat deze verhouding vast moet zijn, immers sommige projecten hebben nu

⁴ In de tekst en de tabellen van BCI staat dit regelmatig anders, maar de berekening is systematisch gedaan.

eenmaal een sterkere veiligheidscomponent dan andere projecten. Maar het versterkt wel de vraag waar de percentages vandaan komen.

- BCI heeft de kosten van materiële schade niet meegenomen, wat voor de waardering pleit.

2.4.5 Jaarlijkse onderhoudskosten

Onder de het kopje 'Jaarlijkse kosten' (Bij Slowlane op p. 45, maar ook relevant voor de andere projecten) staat:

De jaarlijkse kosten hebben betrekking op de onderhouds- en beheerkosten. **We gaan ervan uit dat beheer en onderhoud van de openbare ruimte wordt betaald uit OZB en ander opbrengsten, zodat er geen netto kosten zijn.** Voor onderhoud en beheer van infrastructuur wordt 0,7 procent van de investeringskosten genomen. Dit is gelijk aan circa € 52.000 op jaarbasis. In termen van NCW levert dit een kostenpost op van € 0,7 mln.

De vetgedrukte zin is vreemd. Immers of de kosten uit de OZB worden betaald of uit andere middelen maakt niet uit: het zijn kosten en die moeten meegenomen worden in de KKBA. Als ze betaald worden uit andere opbrengsten dan moeten dit opbrengsten zijn die er in het nulalternatief niet zijn. Gezien het feit dat onderhoud van de openbare ruimte meestal (altijd?) meer kost dan oplevert, en hier geen baten zijn geformuleerd lijkt het niet meenemen van onderhoudskosten voor de openbare ruimte hier onjuist.

Een ruwe schatting uitgaande van de 0,7 procent van de investeringskosten die BCI hanteert voor de onderhoudskosten van infrastructuur zijn de jaarlijkse onderhoudskosten van de openbare ruimte zoals hieronder in de tabel is weergegeven. Hierdoor daalt de NCW voor het geheel met € 3,2 miljoen.

Tabel Onderhoudskosten Groen/Openbare ruimte (× € miljoen; grootteorde berekening)

| | Slowlane A2 | Landelijke Strijp | De Run | T-Campus | Strijp S | Stationsgebied | Totaal |
|--|-------------|-------------------|--------|----------|----------|----------------|--------|
| Onderhoudskosten Groen/openbare ruimte | -0,7 | -0,7 | -1,2 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | -3,2 |

Bron: Berekening SEO Economisch Onderzoek. In deze berekening is geen rekening gehouden met de vermeden investeringen in Groen/Openbare ruimte.

2.4.6 Slowlane A2⁵

Algemeen

De Slowlane (een fietspad) wordt neergezet als kern van de ruimtelijke ontwikkeling: De Slowlane is hét samenbindende element in de A2-zone en dé ruimtelijke drager van de gebiedsontwikkeling (p. 39). Het kenmerk van de A2-zone is dat er een snelweg doorheen loopt, dat stuurt de ruimtelijke ontwikkeling en bepaalt de uitstraling. Dit heeft zowel met het ruimtelijke beslag te maken (een snelweg neemt meer ruimte in dan een fietspad) als de impact (van de snelweg maken ongeveer 20 maal zoveel mensen gebruik als van het fietspad).

⁵ Hoofdstuk 4 in de KBA van BCI.

Dat gezegd hebbende kunnen de berekeningen van de gemonetariseerde posten nog steeds juist zijn.

Investeringskosten

In het document 'Inventarisatie ten behoeve van de MKBA A2-zone' staat de kostenberekening van dit project. In de tweede deelberekening zijn de planvormingskosten en de directievoering niet meegenomen (bij alle andere projecten wel). Op basis van de kosten bij de andere projecten schatten we dit op maximaal 55 procent van 1,3 miljoen (maximaal omdat in de berekening al wel uitvoeringskosten zijn meegenomen waarbij niet duidelijk is wat hierin is meegenomen). Dit verhoogt de investeringskosten van Slowlane met € 0,7 miljoen.

Reistijdwinst fietsers

Het fietspad zorgt voor reistijdwinst voor fietsers. Hierbij is een aantal opmerkingen te plaatsen:

- De modal shift van 10 procent extra fietsers lijkt fors. In verhouding tot de verkeersstromen per auto (waar de modal shift vandaan komt) gaat het om ongeveer 0,5 procent van de automobilisten. Daarmee lijkt deze stijging reëel.
- In de berekening van de reistijdwinst is uitgegaan van de fietsers die het daadwerkelijke voordeel van het fietspad genieten. BCI heeft (latere telefonische informatie) de fietsers geteld, niet de fietsbewegingen. Een fietser die over het fietspad naar zijn werk gaat en weer terug, is eenmaal geteld terwijl deze tweemaal het reistijdvoordeel heeft. Hierdoor worden de reistijdspaden met 100 procent (€ 22,5 miljoen) onderschat.

Recreatiebaten

Bij de berekening van de recreatie-effecten staat dat er nu 61.700 recreatieve fietsers zijn in de omgeving van Eindhoven zijn. Dit neemt met 5 procent toe. Vervolgens is ervan uitgegaan dat iedere fietser een tocht maakt en is dit gewaardeerd tegen € 0,60 per tocht. Hier is een paar opmerkingen bij te plaatsen:

- De toename van 5 procent lijkt hoog: immers voor een groot deel van Eindhoven liggen deze stukken fietspad ver weg, er is al redelijk wat aanbod van fietspaden, het totaal areaal natuur neemt beperkt toe en dit is niet de meest logische plek om te recreëren (de A2 loopt vlakbij).
- Voor alle fietsers is uitgegaan van een extra tocht per jaar, dit kan natuurlijk vaker gebeuren.
- Ook woon-/werkforenzen profiteren ervan als het fietspad er leuker uit ziet. Dit is nu niet in de baten meegenomen.

Alles bij elkaar is de berekening ruw maar lijkt er weinig reden om een hogere of langere waarde te verwachten die dermate veel van de huidige schatting afwijkt dat dit de uitkomst materieel verandert.

Gebruikswaarde van het groen

De gebruikswaarde van het extra groen is een afschatting voor de Eindhovenaren die in dat gebied zonder fiets recreëren. Gezien de omvang op het totaal is een verdere bespreking niet zinvol.

2.4.7 Landelijke Strijp⁶

Investeringskosten

Het rare aan dit projectvoorstel is dat maar een deel van de kosten en de baten meegenomen is. De volledige investeringskosten staan in de Inventarisatie ten behoeve van de MKBA A2 zone. Deze investeringskosten zijn veel hoger dan de hier opgenomen kosten omdat de vastgoedontwikkeling (€ 64 miljoen na 2014) buiten de planvorming valt. Ook de baten van deze vastgoedontwikkeling zijn niet meegenomen. Het is hier daarom onmogelijk het hele project te beoordelen. Alleen het aangevraagde deel is beoordeeld. Een eventueel gunstige uitkomst hiervoor betekent dus niet dat het deel van het project na 2014 ook welvaartsverhogend is om uit te voeren.

Kosten en baten per deelproject

Het grootste deel van de kosten vloeit voort uit de aanleg van het parkplateau, terwijl de baten vooral voortvloeien uit de bedrijventerreinen. Een afgeslankt projectvoorstel met wel bedrijventerreinen en een minder dure ruimtelijke inkleding (geen parkplateau) lijkt logischer omdat dan het merendeel van de kosten gerealiseerd wordt en de baten fors lager zijn. Het parkplateau is veruit de grootste kostenpost (€30 miljoen van €57 miljoen aan investeringskosten inclusief inflatie). Dit is niet onderzocht. BCI geeft aan dat de ambities in het landschap belangrijk zijn voor de uitstraling buiten het onderzochte doelgebied. Het gaat hierbij om de creatie van een icoonproject waardoor Eindhoven aan allure wint en de internationale concurrentiepositie wordt versterkt. Een goedkopere variant wordt afgewezen met het oog op de eerder besproken agglomeratie-effecten, die niet overtuigden.

2.4.8 De Run⁷

Verbeterde bereikbaarheid autoverkeer

De baten van de reistijdwinst per auto (€ 71,5 miljoen) domineren de baten. Twee opmerkingen hierbij:

- De inschatting van de tijdswinst en de waardering ervan ziet er robuust uit.
- De waardering van de betrouwbaarheid is gedaan met een kental (25 procent van de reistijdwinst). Dit is ruwer dan de schatting van de reistijdwinst, maar lijkt niet onjuist.

2.4.9 T-Campus⁸

Verbeterde bereikbaarheid OV reizigers

De verbeterde bereikbaarheid OV reizigers leidt tot een forse stijging van het aantal reizigers met het OV, een ruime verdriedubbeling. De tijdswinst lijkt niet groot genoeg om dit waar te maken, immers per busrit komt er ook voor- en natransport naar het HOV bij waardoor de procentuele winst geringer is. Hier zijn de verkeerskundige cijfers van de gemeente Eindhoven niet zomaar te volgen.

⁶ Hoofdstuk 5 in de KBA van BCI.

⁷ Hoofdstuk 6 in de KBA van BCI.

⁸ Hoofdstuk 7 in de KBA van BCI.

Geen rekening is gehouden met reistijdwinst voor het overige verkeer (vooral de auto's) omdat er geen bus meer op hun weg rijdt en waarschijnlijk ook minder auto's omdat mensen overstappen van auto naar bus.

Rekentechnisch bleek geen rekening gehouden te zijn met de extra reizigers in het openbaar vervoer. Deze omissie in de berekening van BCI onderschat de verkeerskundige baten op basis van de tekst, deze moeten € 5,5 miljoen zijn in plaats van € 2,8 miljoen.

Verkeersveiligheid

De baat van verkeersveiligheid leken veel groter dan de bereikbaarheidsbaten (€ 4,8 miljoen versus € 2,8 miljoen). Deze verhouding is verbeterd doordat de reistijdwinsten gecorrigeerd zijn naar € 5,5 miljoen.

2.4.10 Strijp S⁹

Waardering extra groen

In de tekst staat nihil, in de tabel staat desondanks een PM post opgenomen.

2.4.11 Stationsgebied¹⁰

Reistijdwinst

De waardering van de reistijdwinst per auto klopt. De berekening van de reistijdwinst per openbaar vervoer klopt niet. De tekst en de uitkomst kloppen niet. Na overleg met BCI is de juiste schatting van deze baat € 23,5 miljoen. Dit is een veel hogere schatting dan BIC geeft (€ 1,54 miljoen). Op basis van de tekst is het logisch dat de baten in het openbaar vervoer hoger liggen dan in de auto: het aantal reizigers per openbaar vervoer is tweemaal zo hoog als in de auto, hun tijdswinst is vijfmaal zo hoog als voor de auto, terwijl hun tijdswaardering maar 2/3 is van de tijdswaardering voor reizigers per auto.

De schatting van € 23.5 miljoen is inclusief de in de tekst abusievelijk niet vermelde betrouwbaarheidsbaten voor openbaar vervoerreizigers.

2.4.12 Integraliteit van de projecten en alternatieven

Projectalternatieven.

Van de projecten zijn geen alternatieven onderzocht. Het is dus niet aan te geven of een andere goedkopere uitvoering niet aantrekkelijker is. Vooral bij de Landelijke Strijp en het Stationsgebied is het jammer dat andere inrichting, fasering of uitvoering niet onderzocht is. Bij de landelijke Strijp zijn vooral de kosten van het parkplateau hoog, en is het de vraag of drie rijen bomen langs de Oirschotsedijk niet te veel van het goede is (het Brabantse platteland wordt gekenmerkt door een enkele rij bomen langs de weg of in het land).

⁹ Hoofdstuk 8 in de KBA van BCI.

¹⁰ Hoofdstuk 9 in de KBA van BCI.

Integraliteit

Het integrale karakter van het plan is moeilijk te ontdekken en beoordelen. Hierbij spelen twee dingen: (i) de samenhang (het integrale karakter) van de hier aangevraagde projecten en (ii) de samenhang met de rest van het plan (wat deels eerder en deels later wordt uitgevoerd).

Ad (i) de samenhang (het integrale karakter) van de hier aangevraagde projecten

De uitvoering van het al dan niet uitvoeren van een deelproject lijkt geen invloed te hebben op de kosten en baten van een van de andere deelprojecten. Kiezen voor alleen die deelprojecten die maatschappelijk positief¹¹ scoren lijkt dan ook aantrekkelijk. In reactie op dit punt hebben de aanvragers aangegeven dat de integraliteit hem zit in de totale verhoging van de ‘aantrekkingskracht’ van de regio Eindhoven. Deelprojecten niet uitvoeren betekent minder aantrekkingskracht. Dit argument appelleert aan de agglomeratie-effecten, die eerder besproken zijn. Dit argument lijkt toch onvoldoende onderbouwd en sterk om de keuze voor projecten met een negatieve NCW te onderbouwen.

Ad (ii) de samenhang met de rest van het plan (wat deels eerder en deels later wordt uitgevoerd)

De aanvragers geven aan dat de hier aangevraagde en onderbouwde projecten samenhangen met andere plannen binnen de regio. Of dit echt zo is en of dit effect voldoende groot is om de beoordeling positief te beïnvloeden voor de nu negatief scorende projecten is lastig te zeggen. Twee opmerkingen. Ten eerste, de aanvragers geven aan dat de verschillende deelprojecten, die nu in het kader van het Nota Ruimteproject naar voren zijn geschoven, delen zijn van een groter geheel. De delen die naar voren geschoven zijn zouden cruciaal zijn voor het geheel en rijksbetrokkenheid nodig hebben. Dit blijkt niet uit de KKBA. Ten tweede geven de aanvragers aan dat de integraliteit onder andere zit in het feit dat alle deelprojecten bijdragen aan het verbeteren van de verkeerstechnische bereikbaarheid langs de A2. Omdat de verkeersbaten al separaat meegenomen zijn is dit argument nogmaals opvoeren onjuist.

Conclusie

De integraliteit van de deelprojecten onderling lijkt onvoldoende om deelprojecten met een negatieve NCW alsnog te steunen. Ook de samenhang met de rest van de projecten in de regio is onvoldoende hard gemaakt om deelprojecten met een negatieve NCW alsnog te steunen.

2.4.13 Levensduur

BCI heeft de kosten en baten doorgerekend met een looptijd van 100 jaar. Een dergelijk lange doorlooptijd staat door het verdisconteren in wezen gelijk aan ‘oneindig’.

Het is bij een goede projectevaluatie belangrijk om een looptijd te nemen gelijk aan de looptijd van het project. Het punt hierbij is: wanneer is er nog verschil tussen nul- en projectalternatief? De vraag die dan speelt is dan wat die looptijd is. Als bijvoorbeeld een terrein wordt gesaneerd, wat voor die sanering onbruikbaar was, en waar na sanering huizen worden gebouwd, en die huizen storten na 20 jaar in: dan nog is de looptijd langer dan 20 jaar, omdat je nog steeds die grond kunt gebruiken.

¹¹ Hierbij moet uiteraard ook op de niet gemonetariseerde effecten worden gelet.

Het voordeel van een lange looptijd is dat het niet nodig is na te denken over restwaarden. Het nadeel is dat een goede inschatting van onderhoud en vervanging vereist is. Dus bij een looptijd van 100 jaar moeten alle onderhoudskosten en alle vervangingskosten gedurende die periode meegenomen worden. Hierbij gaat het om vragen als hoe lang gaat infrastructuur mee? Dit is zowel een technische vraag, als een maatschappelijke vraag. Bijvoorbeeld infrastructuur in een stadscentrum wordt vaker vervangen of bijgewerkt dan een fietspad aan de rand van de stad. Wanneer moet een boom vervangen worden? Hoe lang is speciale LED-verlichting in de Strijp nog hip en wanneer is het verstandig dit te vervangen door iets nieuwers of een nieuwer ontwerp?

In de KKBA zijn weliswaar onderhoudskosten meegenomen maar grote vervangingen zijn niet meegenomen. Een doorlooptijd van 100 jaar lijkt daarom te positief.

De veranderingen die BCI over de tijd schat (vooral de groei van de waardering van tijd en de groei van de verkeersstromen) door groeivoeten te gebruiken lijken reëel dan wel van weinig invloed op de conclusie.

2.4.14 Samenvatting efficiëntie

In de bovenstaande subparagrafen is een aantal kritiekpunten op de KKBA gemaakt. Om het overzichtelijk te maken staat in de tabel hieronder in het eerste blok de KKBA zoals BCI die gemaakt heeft. Onder de streep staan de belangrijkste aanpassingen op de waarden van BCI en in de onderste regel staat de aangepaste uitkomst.

Tabel NCW uit de oorspronkelijke KKBA en correcties daarop

| | Slowlane A2 | Landelijke Strijp | De Run | T- Campus | Strijp S | Stations- gebied | Totaal |
|--|----------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|---------------|
| Directe effecten | 30,1 | 32,7 | 63,8 | 7,6 | 4,9 | 37,0 | 176,1 |
| Grondopbrengsten | | 24,4 | -13,4 | | 0,0 | 16,2 | 27,2 |
| Bereikbaarheid auto | | | 71,5 | | PM+ | 4,2 | 75,7 |
| Bereikbaarheid langzaam verkeer/bus | 22,5 | | | 2,8 | PM+ | 1,2 | 26,6 |
| Verkeersveiligheid | 4,6 | | 2,6 | 4,8 | 4,9 | 5,6 | 22,5 |
| Vermeden kosten | 1,3 | 8,1 | 3,2 | | | 9,7 | 22,4 |
| Recreatie | 0,5 | | | | | | 0,5 |
| Groenvoorziening | 1,1 | 0,2 | PM+ | | PM+ | | 1,3 |
| Indirecte effecten | PM | PM | PM | PM | PM | PM | PM |
| Agglomeratie- en schaalvoordelen | PM | PM | PM | PM | PM | PM | PM |
| Externe effecten | 26,1 | 16,7 | 32,2 | 1,8 | 4,4 | 22,3 | 103,4 |
| Externe effecten van vervoer | PM+ | PM+ | PM- | PM+ | PM+ | PM+ | PM |
| Kwaliteit leefomgeving | 23,8 | 13,6 | 24,9 | | 2,9 | 18,8 | 84,0 |
| Grondprijstijging toekomstig vastgoed | 1,6 | 3,1 | 7,2 | 1,8 | 0,8 | 3,5 | 18,0 |
| Cultuur | | | | | 0,7 | | 0,7 |
| Milieu (fijnstofafvang) | 0,7 | PM+ | PM+ | | PM+ | | 0,7 |
| Gezondheidswinst | PM+ | | | | | | PM+ |
| Kosten | -12,0 | -40,7 | -73,5 | -11,3 | -10,5 | -64,9 | -212,7 |
| Groen/openbare ruimte | -5,6 | -7,0 | -9,8 | | -4,2 | | -26,6 |
| Infrastructuur | -5,7 | -30,5 | -56,8 | -10,0 | -5,8 | -57,7 | -166,4 |
| Onderhoudskosten infra | -0,7 | -3,2 | -6,8 | -1,3 | -0,5 | -7,2 | -19,8 |
| KKBA saldo | 44,1 | 8,8 | 22,5 | -1,9 | -1,2 | -5,6 | 66,7 |

Waarden hieronder; Correcties op de waarden hierboven. Schattingen SEO Economisch Onderzoek op basis van Materiaal BCI en zoals in de tekst in paragraaf 3.4 beschreven. De totale reistijdbaten voor langzaam verkeer voor de Slowlane zijn dus in totaal € 45 miljoen. De correcties opgeteld bij het BCI KKBA saldo geeft de gecorrigeerde NCW.

| | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|--------------|
| correctie reistijdbat langzaam verkeer | 22,5 | | | | | | |
| correctie schatting kwaliteit leefomgeving | | | -9,9 | | 5,8 | | |
| correctie schatting grondprijstijging toekomstig vastgoed | | | | | 3,2 | | |
| correctie kostenschatting | -0,7 | | | 2,5 | | | |
| correctie onderhoudskosten groen/openbare ruimte | -0,7 | -0,7 | -1,2 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | |
| correctie reistijdwinst ov | | | | 2,7 | | 22,3 | |
| gecorrigeerde NCW | 65,2 | 8,1 | 11,4 | 3,3 | 7,4 | 16,7 | 112,1 |

Bron: BCI (2009) en berekeningen SEO Economisch Onderzoek.

De belangrijkste aanpassingen zoals ze in de tabel zijn opgenomen zijn:

- Gecorrigeerde reistijdbaten voor langzaam verkeer bij de Slowlane A2 (verhoging in verband met het niet meenemen van alle baten);
- Een verlaging van de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving voor De Run (BCI had hier ten onrechte met 5 procent gerekend) en een verhoging voor Striip S (waar zonder reden een lager percentage is gebruikt dan volgens de redenering van BCI logisch is);
- Een verhoging voor de verwachte stijging van toekomstige vastgoedbaten van de Striip S (waar zonder reden een lager percentage is gebruikt dan volgens de redenering van BCI logisch is);
- Twee correcties van de kostenschatting (bij de Slowlane A2 was een opslag vergeten en bij de T-Campus was abusievelijk de BTW meegerekend);
- De onderhoudskosten voor de openbare ruimte waren onterecht weggelaten;
- Tot slot zijn voor zowel de T-Campus als het Stationsgebied de baten voor de openbaar vervoerreizigers gecorrigeerd.

Nieuwe gevoeligheidsanalyses

Gezien de wijzigingen in de NCW en sommige posten is een nieuwe gevoeligheidsanalyse gewenst. Hieronder is een gevoeligheidsanalyse weergegeven voor de meest cruciale posten. Hierbij zijn steeds de gecorrigeerde NCW's gebruikt.

De eerste gevoeligheidsanalyse is gedaan voor de uitstralingsgebieden of het percentage van de verwachte vastgoedstijging. De tabel hieronder geeft als eerste de gecorrigeerde NCW weer. De rij eronder de NCW als de waardestijging van kwaliteit van de leefbaarheid half zo groot is als in het basisscenario (als het uitstralingsgebied of het percentage gehalveerd wordt). De rij daaronder geeft de NCW als de waardestijging van toekomstig vastgoed maar half zo groot is als verwacht. De onderste rij geeft de NCW als beide effecten gehalveerd zijn. Het blijkt dat vooral De Run kwetsbaar is: alleen halvering van de leefbaarheidbaten maakt de NCW reeds negatief. Landelijke Striip wordt negatief als beide effecten tegelijk optreden. De andere deelprojecten veranderen niet van teken door een halvering van deze baten.

Tabel Gevoeligheidsanalyse voor het uitstralingseffect.

| | Slowlane A2 | Landelijke Striip | De Run | T-Campus | Striip S | Stationsgebied | Totaal |
|--|-------------|-------------------|--------|----------|----------|----------------|--------|
| Gecorrigeerde NCW | 65,2 | 8,1 | 11,4 | 3,3 | 7,4 | 16,7 | 112,1 |
| NCW - helft van de leefbaarheidbaten | 53,3 | 1,3 | -1,0 | 3,3 | 3,1 | 7,3 | 72,2 |
| NCW min 50 procent van de grondprijsstijging toekomstig vastgoed | 64,4 | 6,5 | 7,8 | 2,4 | 5,4 | 15,0 | 101,5 |
| NCW er beiden af | 52,5 | -0,3 | -4,6 | 2,4 | 1,1 | 5,6 | 65,5 |

Een andere grote post zijn de kosten. In onderstaande tabel staan de gecorrigeerde NCW en de NCW met 25 procent hogere kosten. Hierdoor verslechtert het saldo voor alle deelprojecten, waarbij het teken voor de Landelijke Striip en De Run negatief wordt.

Tabel Gevoeligheidsanalyse voor hogere kosten

| | Slowlane A2 | Landelijke Strijp | De Run | T-Campus | Strijp S | Stationsgebied | Totaal |
|----------------------------------|-------------|-------------------|--------|----------|----------|----------------|--------|
| Gecorrigeerde NCW | 65,2 | 8,1 | 11,4 | 3,3 | 7,4 | 16,7 | 112,1 |
| NCW bij 25 procent hogere kosten | 61,8 | -2,3 | -7,2 | 1,1 | 4,7 | 0,5 | 58,6 |

Tot slot is een belangrijke aanname dat de baten 100 jaar doorlopen zonder dat er vergaande vervangingsinvesteringen nodig zijn. In de tabel hieronder is een ruwe gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij de baten meegeteld zijn voor zover ze voor 2039 vallen.¹² Hierdoor verslechtert in alle gevallen het saldo, alleen voor deelproject T-campus wordt de NCW negatief.

Tabel Gevoeligheidsanalyse voor de duur van de baten

| | Slowlane A2 | Landelijke Strijp | De Run | T-Campus | Strijp S | Stationsgebied | Totaal |
|------------------------------|-------------|-------------------|--------|----------|----------|----------------|--------|
| Gecorrigeerde NCW | 65,2 | 8,1 | 11,4 | 3,3 | 7,4 | 16,7 | 112,1 |
| NCW met kortere doorlooptijd | 46,2 | 8,1 | 8,8 | -4,3 | 2,5 | 9,9 | 71,2 |

¹² Dit is berekend door de baten constant te veronderstellen in de loop van de tijd. Vervolgens is de NCW van de baten van 2015 tot 2039 gedeeld door de NCW van de baten van 2015 tot 2109. Dit is 62 procent. Dit is een ruwe grootteorde berekening omdat de sommige baten groeien in de loop van de tijd, en andere baten iets later in de tijd starten.

3 Conclusie en totaalbeeld

De regio Eindhoven is in samenwerking met de Rijksoverheid bezig met het stimuleren van de regionale economie. Een van de gebieden waar de regio op focust is de A2-zone. Hier is of wordt al een aantal projecten uitgevoerd. De regio wil steun uit het Nota Ruimte budget voor zes nieuwe projecten die de bereikbaarheid en de leefbaarheid vergroten. In volgende periodes na 2014 zullen in dit gebied naar verwachting meer projecten worden uitgevoerd en sommige deelprojecten lopen dan nog door.

De grootste baten van het project zijn externe baten: reistijdwinst en leefbaarheidbaten. Daarom voldoet het project aan de eisen voor legitimiteit, waarbij deze externe effecten vooral in de regio Eindhoven neerslaan, en de legitimiteit dus in belangrijke mate gerechtvaardigd is vanuit de regio Eindhoven gezien.

Voor wat betreft de effectiviteit is het belangrijk om op te merken dat een deel van de baten niet zo hard is als in de KKBA van BCI is of lijkt opgeschreven. Hierbij gaat het om de leefbaarheidbaten (kwaliteit van de leefomgeving), de grondprijsstijging van toekomstig vastgoed en de agglomeratievoordelen. In de KKBA krijgen de agglomeratievoordelen veel aandacht (vooral in de tekst), zonder dat hard gemaakt wordt hoe groot dit effect is.¹³ De leefbaarheidbaten (kwaliteit van de leefomgeving) en de grondprijsstijging van toekomstig vastgoed zijn geschat als een percentuele waardeverhoging in een uitstralingsgebied. Of dit ook volledig gerealiseerd wordt is de vraag: over zowel de hoogte van de vastgoedwaardeverhoging als de afstand waarbinnen het vastgoed in waarde stijgt, is empirisch nog weinig bekend.

De belangrijkste bevindingen zijn:

- De gehele aanvraag scoort positief, dat wil zeggen dat de baten groter zijn dan de kosten. Dit wil niet zeggen dat de deelprojecten allemaal uitgevoerd moeten worden. De synergie-effecten tussen de projecten lijken niet zo groot dat een negatieve NCW bij een deelproject gecorrigeerd wordt door positieve saldi bij andere deelprojecten. Daarom lopen we hieronder de verschillende deelprojecten na;
- Slowlane A2 scoort naar verwachting positief en zorgt voor meer dan de helft van het positieve saldo. Het saldo is ruim 20 miljoen hoger dan eerst geschat. De baten zijn veel hoger dan de kosten. De reistijdwinsten alleen zijn al voldoende voor een positief saldo;
- De Landelijke Strijp verandert niet sterk door de hier besproken verbeteringen. De gecorrigeerde NCW is positief. Als de leefbaarheidbaten minder dan 50 procent zijn of als de kosten 25 procent hoger uitvallen dan is dit project maatschappelijk onrendabel. Uit de gevoeligheidsanalyse bleek dat dit deelproject negatief scoort als de leefbaarheidbaten en de baten van toekomstig vastgoed halveren. Ook wordt de uitkomst negatief als de kosten met 25 procent stijgen.
 - Hier lijkt zoeken naar een goedkoper alternatief voor het parkplateau aantrekkelijk omdat dit een grote kostenpost is die maar relatief weinig bijdraagt aan de baten.

¹³ De agglomeratievoordelen zijn een indirect effect van de leefbaarheidbaten en de reistijdwinsten. In de OEEI leidraad werd 30 procent als waarschijnlijk maximum gehanteerd voor indirecte effecten bij lijninfrastructuur. Als dat hier ook geldt dat krijgen ze hier te veel aandacht.

- Merk tevens op dat de positieve uitkomst van deze KKBA alleen betrekking heeft op het nu ingediende deel van het project. De delen die na 2014 uitgevoerd worden vallen buiten deze aanvraag en beoordeling;
- De Run is na de besproken aanpassingen minder positief maar nog steeds positief. Dit deelproject scoort negatief als de leefbaarheidbaten en de baten van toekomstig vastgoed halveren. Ook wordt de uitkomst negatief als de kosten met 25 procent stijgen;
- T-campus blijkt door de hier besproken aanpassingen van de reistijdwinst voor reizigers per openbaar vervoer wel positief te zijn. T-campus wordt negatief als de baten minder lang meegeteld worden dan 100 jaar;
- Strijp-S heeft wel een positief saldo;
- Het Stationsgebied blijkt wel positief te zijn, door een forse bovenwaartse correctie van de berekende reistijdwinsten. De aanvragers hebben niet duidelijk gemaakt dat een andere aanpak van dit gebied niet tot een hoger batig saldo leidt;
- Voor geen van de deelprojecten is beschreven hoe een goedkopere of duurdere uitvoering minder aantrekkelijk is. Hierdoor staat niet vast dat de hier ingediende projectvoorstellen de welvaart het meest verhogen. Dit lijkt vooral voor de Landelijke Strijp en het Stationsgebied jammer.

Het beeld van de efficiëntie is gemengd/positief: in de basisberekening scoren alle deelprojecten en het totaal positief. In de gevoeligheidsanalyse scoren drie deelprojecten soms negatief. Vooral het feit dat de Landelijke Strijp en De Run negatief scoren met gehalveerde baten voor de kwaliteit van de leefbaarheid en de toekomstige vastgoedbaten is een serieus probleem omdat er een aantal redenen zijn waarom de oorspronkelijke kwantificering te hoog is.

Verder is het een serieus gemis dat geen alternatieven onderzocht lijken of zijn; hierdoor is niet uit te sluiten dat met minder kosten een fors deel van de baten gerealiseerd zou kunnen worden. Dit lijkt vooral relevant voor de Landelijke Strijp en het Stationsgebied.

Het totaal beeld is daarom gemengd/positief.

Bijlage A Bronnen

Buck Consultants International (17 april 2009) Kosten-batenanalyse op hoofdlijnen Brainport Eindhoven / A2 zone.

Buck Consultants International (12 mei 2009) Conceptreactie op de aandachtspunten klankbordgroep FES-projecten.

CPB (2006) Beoordeling projecten ruimtelijke economie, innovatie en onderwijs. Analyse ten behoeve van de FES-Meevaller 2006. Oktober 2006. CPB document 130. Annemiek Verrips.

CPB (2007) Herbeoordeling vijf projecten integrale gebiedsopgaven. CPB Notitie. 6 maart 2007. Aan: ICRE.

MIRT verkenning Zuidoostvleugel Brabantstad

Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) (2008) A2-Zone Brainport Eindhoven, Gebiedsontwikkeling in synergie met Westcorridor, Nationaal landschap 't Groene Woud en Dommeldal. 8 oktober.

Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) (2008) Inventarisatie ten behoeve van de MKBA A2-Zone, Bijlageboek bij A2-zone Brainport Eindhoven. 9 oktober.



seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . www.seo.nl