

Amsterdam, mei 2006
In opdracht van Consortium Beelden voor de Toekomst

Baten in beeld

Uitwerking 'Kengetallen kosten-batenanalyse
Beelden voor de toekomst'

drs. Bert Hof
drs. Jaap Anne Korteweg
drs. Joost Poort
mmv: prof. dr. Carl Koopmans



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. 884 a
ISBN 10 90-6733-340-9
ISBN 13 978-90-6733-340-5

Copyright © 2006 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

Samenvatting	i	4.2	Indirecte effecten.....	30	
1	Inleiding	1	4.3	Externe effecten.....	33
2	Theoretisch kader.....	3	4.4	Totaalbeeld	34
2.1	Directe effecten	3	4.5	Gevoeligheidsanalyse aannames.....	37
2.2	Indirecte effecten.....	5	5	Conclusies	39
2.3	Externe effecten	6			
2.4	Verdelingseffecten.....	7			
2.5	Nulalternatief	10			
3	Huidig gebruik en verwachtingen.....	11			
3.1	Huidige bezoekers en afnemers van diensten.....	11			
3.2	Verwacht toekomstig gebruik.....	13			
3.3	Waarderen toekomstig gebruik	14			
3.3.1	Educatieve waarde.....	14			
3.3.2	Consument van cultuur, informatie en entertainment.....	21			
4	Kosten-batenanalyse	25			
4.1	Directe effecten	26			

Samenvatting

Het consortium *Beelden voor de Toekomst* is van mening dat, ondanks de aanzienlijke inspanningen die worden verricht, de achterstand met betrekking tot het restaureren en conserveren van audiovisueel materiaal steeds verder oploopt. De tijds-klem tussen aan de ene kant het niet te stoppen verval en aan de andere kant de toenemende maatschappelijke, culturele en economische waarde vraagt om een oplossing op zeer korte termijn. Voordat, zoals het hoort, het reguliere onderhoud kan worden bekostigd uit het reguliere budget moet er eerst een inhaalslag worden gemaakt. De totale kosten van de volledige uitvoering van het project bedragen € 173 miljoen. Voor dit bedrag is een aanvraag ingediend uit het Fonds Economische Structuurversterking (FES).

Deze rapportage beschrijft een kengetallen-kostenbatenanalyse van dit project. Zoals gebruikelijk is daarbij de zogenaamde OEI-leidraad gevolgd (OEI = Onderzoek Effecten Infrastructuur). Deze leidraad geeft aan hoe de kosten en baten van wegen, spoorlijnen e.d. voor de 'BV Nederland' kunnen worden bepaald. Daarbij worden ook het milieu en andere 'zachte' effecten meegenomen. Deze methode is ook toepasbaar op andere soorten projecten, zoals *Beelden voor de Toekomst*. Naast de totale kosten en baten wordt ook aangegeven waar de effecten terecht komen: bij het consortium, afnemers/gebruikers, auteursrechthebbenden, derden of de overheid.

Op basis van een aantal aannames over het gebruik van het audiovisuele materiaal (die in deze rapportage expliciet zullen worden gemaakt) zijn de huidige en toekomstige gebruikersbaten berekend. Daarmee wordt dus in eerste instantie voorbij gegaan aan de abstractere merites van dit project die moeilijk in geld zijn uit te drukken, zoals het behoud van cultuurhistorisch erfgoed en toename

van de multimediale geletterdheid. Ook zijn de baten die kunnen voortvloeien uit het toekomstige gebruik van het beeldmateriaal voor nog te ontwikkelen themakanalen van de publieke en commerciële omroepen vooralsnog niet gekwantificeerd door een gebrek aan gedegen informatie. Ondanks deze beperkingen die tot een onderschatting van de totale baten leiden, blijken de kwantificeerbare gebruikersbaten de kosten te overstijgen.

De contante waarde van de totale gebruikersbaten van het plan is circa € 176 miljoen. Tegenover deze baten staan de kosten, die contant gemaakt in euro's van 2006 € 148 miljoen bedragen. Het totale kosten-batensaldo van het project (*exclusief* kosten belastingheffing) ligt tussen € 20+ miljoen en € 60+ miljoen¹. Het consortium ondervindt een saldo van ca. plus € 83 miljoen; de afnemers/gebruikers van ca. plus € 37 miljoen. De auteursrechthebbenden hebben een positief saldo van € 46 miljoen. "Derden" hebben een positief saldo dat ligt tussen € 2 en € 41 miljoen (exclusief kosten en baten van belastingheffing). De overheid heeft een negatief saldo van minus € 148 miljoen.²

Conclusies en aanbevelingen

- Het totaalbeeld van het project *Beelden voor de Toekomst* is dat de maatschappelijke baten van het restaureren, conserveren en digitaliseren de kosten lijken te overtreffen. Gegeven de niet gekwantificeerde batenposten en de onzekerheidsmarges zijn over het precieze saldo geen harde uitspraken te doen.
- Een zeer groot deel van de baten van het restaureren, conserveren en digitaliseren komt voort uit de verwachte toename van de vraag naar

¹ De plus duidt erop dat het totale kosten-batensaldo positief bijgesteld kan worden door het kwantificeren van de directe en externe effecten die in deze kengetallen-KBA niet zijn gekwantificeerd.

² Worden de economische kosten van belastingheffing meegenomen (netto tussen 9 en 24 %), dan komt het totale saldo van baten minus kosten uit tussen -€ 15+ en +€ 47+ miljoen.

audiovisueel materiaal als gevolg van een betere ontsluiting. Hierbinnen speelt educatie een grote rol.

- Doordat in deze kengetallenkosten-batenanalyse is verondersteld dat de prijs van de diverse diensten en producten niet verandert, komen er aanzienlijke baten bij de verschillende consortiumpartners terecht. Bij de voltooiing van het project is de jaarlijkse kasstroom voor de consortiumpartners die is te relateren aan het project beraamd op € 8,0 miljoen (inclusief de inkomsten uit educatief gebruik). De doorlopende kosten die daar in de berekeningen tegenoverstaan bedragen circa € 0,8 miljoen, zodat een vrije kasstroom overblijft van zo'n € 7 miljoen. Aangezien de consortiumpartners geen winstoogmerk hebben zouden deze baten op een goed ogenblik kunnen terugvloeiën naar de overheid. Het totale kosten-baten saldo zal hierdoor niet veranderen, maar het beslag op overheidsmiddelen wordt dan aanzienlijk beperkt en de verdeling van kosten en baten wordt dan voor de overheid aantrekkelijker.
- Aan het behoud van het culturele erfgoed worden door verschillende partijen grote maatschappelijke baten toegedicht die uitgaan boven de gebruikersbaten. Er zijn echter geen kwantitatieve gegevens over bekend. Kwantitatief onderzoek naar externe effecten is daarom aan te bevelen. Ook kwalitatief onderzoek aan de hand van interviews kan een duidelijker beeld kunnen geven van de externe effecten.
- Aan deze kostenbatenanalyse ligt een aantal veronderstellingen ten grondslag, met name over de toename van het gebruik als gevolg van dit project, de omvang van het consumentensurplus en de betalingsbereidheid van onderwijsinstanties voor een audiovisuele databank. Omdat de onderbouwing van de gehanteerde aannames soms noodgedwongen dun is, is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Deze laat zien dat in de eerste plaats de gehanteerde discontovoet voor de baten grote invloed heeft op het uiteindelijke saldo. Gebruik van een lagere discontovoet dan reëel 7 % verbetert het saldo aanzienlijk. Ook alter-

natieve aannames over de omvang van het consumentensurplus, de vraagtoename en de waardering voor educatief gebruik hebben een aanzienlijke invloed op het eindsaldo.

1 Inleiding

Het consortium *Beelden voor de Toekomst*, bestaande uit het Filmmuseum, het Nederlands Instituut Beeld en Geluid, het Nationaal Archief, de Centrale Discotheek Rotterdam, de Vereniging Openbare Bibliotheken en stichting Nederland Kennisland, is van mening dat, ondanks de aanzienlijke inspanningen die worden verricht, de achterstand met betrekking tot het restaureren en conserveren van audiovisueel materiaal steeds verder oploopt. De tijdsdruk aan de ene kant het niet te stoppen verval en aan de andere kant de toenemende maatschappelijke, culturele en economische waarde vraagt om een oplossing op zeer korte termijn. Voordat, zoals het hoort, het reguliere onderhoud kan worden bekostigd uit het reguliere budget moet er eerst een inhaalslag worden gemaakt. Om deze inhaalslag te kunnen maken, is een FES-claim ingediend.

Ter verdere onderbouwing van de FES-claim voor het project *Beelden voor de Toekomst* heeft het consortium behoefte aan een kosten-batenanalyse. Het consortium heeft SEO Economisch Onderzoek gevraagd deze analyse uit te voeren. De rapportage 'Kengetallen kosten-batenanalyse Beelden voor de Toekomst' (maart 2006) doet verslag van de eerste resultaten van deze analyse. In vervolg daarop heeft het consortium SEO Economisch Onderzoek gevraagd de analyse op een tweetal punten verder uit te werken, te weten het educatieve gebruik van het te conserveren materiaal, en het gebruik in themakanalen. Dit heeft geresulteerd in deze eindrapportage, die ten opzichte van de eerdere rapportage op de twee genoemde punten nadere tekst en uitleg geeft. Tevens heeft de verdieping geleid tot een opwaartse aanpassing van de projectbaten met circa € 13 mln.

Het vervolg van dit rapport bespreekt eerst het theoretische kader (Hoofdstuk 2). Hierin zal het conceptuele kader van een kosten-batenanalyse besproken worden. Hierbij zal ook aandacht worden geschonken aan de 'marktafbakening' en de beschrijving van de effecten. Ook het zogenaamde nulalternatief zal hier worden besproken. In Hoofdstuk 3 komt het huidige gebruik en verwachte toekomstige gebruik van AV-materiaal bij de consortiumpartners aan de orde. In Hoofdstuk 4 wordt vervolgens de daadwerkelijke kosten-batenanalyse besproken. Hierbij worden de effecten, voor zover mogelijk, gekwantificeerd en toegerekend aan de verschillende actoren. Hoofdstuk 5 beschrijft ten slotte de conclusies. Deze conclusies zullen ook worden geplaatst in het perspectief van de beoordeling door het CPB van de FES-claim.

2 Theoretisch kader

Zoals gebruikelijk volgt deze kosten-batenanalyses de OEI-leidraad¹. Conform de leidraad zijn de effecten van het project in drie categorieën ingedeeld: directe effecten, indirecte effecten en externe effecten. Aangezien het beleid hier is het restaureren, conserveren en digitaliseren van audiovisueel materiaal is gekozen om de primaire markt te definiëren als de markt voor cultuur en erfgoed, entertainment en de markt voor informatie.² De directe effecten betreffen deze markten; de indirecte effecten vinden plaats op andere markten en de externe effecten gebeuren buiten markten om. Deze effecten worden behandeld in de Paragrafen 2.1 tot en met 2.3. Paragraaf 2.4 gaat kort in op de verdelingseffecten. Tot slot komt in Paragraaf 2.5 het nulalternatief aan de orde.

2.1 Directe effecten

Bij het identificeren van de directe effecten wordt waar mogelijk onderscheid gemaakt tussen het gebruik van het audiovisuele materiaal in de huidige situatie en het verwachte gebruik van het materiaal na uitvoering van het project.

Op basis hiervan zijn de volgende directe effecten te onderscheiden:

- FES-bijdrage (overdracht van overheid naar consortiumpartners);

¹ C.J.J. Eijgenraam, C.C. Koopmans, P.J.G. Tang en A.C.P. Verster, Evaluatie van infrastructuurprojecten; Leidraad voor kosten-batenanalyse, CPB/NEI, Sdu, Den Haag, 2000 (www.minvenw.nl/oei); OEI staat voor Onderzoek Effecten Infrastructuur.

² De markt geldt hier als het domein waar vraag en aanbod elkaar ontmoeten – ‘marktwerking’ of een financiële transactie is daarvoor geen noodzakelijke voorwaarde. Voorts zij opgemerkt dat informatie en entertainment in de meest brede zin worden bedoeld en de genoemde markten in werkelijkheid een continuüm vormen.

- bijdrage consortiumpartners (eventueel, op basis van inkomsten uit project);
- kosten restaureren, conserveren en digitaliseren (te betalen uit FES-gelden);
- baten als gevolg van lagere kosten om aan de huidige vraag naar het AV-materiaal te voldoen;
- gebruiksbatens van het materiaal dat zonder dit project verloren zou gaan, voor zover daar geen kosten tegenover staan;
- baten als gevolg van toename van het gebruik van het materiaal als gevolg van betere ontsluiting en transparantie van het materiaal;
- betalingen door afnemers van het AV-materiaal (aan consortiumpartners en auteursrechthebbenden).

De directe baten zijn, zoals gebruikelijk in kosten-batenanalyses, ingeschat door uit te gaan van de waarde die burgers en bedrijven aan het audiovisueel materiaal toekennen. Deze waarde is ingeschat aan de hand van verschillende methoden:

- De prijzen die afnemers nu betalen. Deze vormen een belangrijke indicatie van de waarde voor gebruikers;
- Het ‘consumentensurplus’. De waarde die afnemers toekennen aan het materiaal is minimaal gelijk aan de prijs die zij betalen, maar zal in een aantal gevallen hoger zijn. Het consumentensurplus weerspiegelt deze extra waarde;

- Een enquête waarin onder meer werd gevraagd naar de betalingsbereidheid voor educatieve toepassingen.¹

Per onderdeel van de baten is één van deze methoden toegepast; in sommige gevallen zijn meerdere methoden gebruikt om de uitkomsten te valideren.

2.2 Indirecte effecten

Indirecte effecten van projecten ontstaan doordat directe effecten worden doorgegeven aan andere sectoren in de economie. Uiteindelijk komen de effecten terecht bij consumenten of bedrijven, in de vorm van andere prijzen voor goederen en diensten, hogere of lagere winsten en/of veranderingen van belastingen. Daarbij wordt het voordeel niet automatisch groter (of kleiner). De OEI-leidraad vergelijkt dit met een steen die in een stille vijver wordt gegooid. Deze veroorzaakt wel steeds grotere kringen, maar de uiteindelijke stijging van de waterspiegel is gelijk aan het volume van de steen. De OEI-leidraad wijst erop dat de effecten in verschillende sectoren niet zomaar bij elkaar mogen worden opgeteld, omdat dit leidt tot dubbelrekening. Er kunnen zich echter extra effecten voordoen als er internationale verschuivingen optreden of als de sectoren waar de indirecte effecten plaatsvinden efficiënter (of inefficiënter) worden. Deze effecten zijn wel additioneel ten opzichte van de directe effecten. Het in kaart brengen van dergelijke effecten vereist doorgaans uitvoerige modelmatige analyses. In deze kengetallen-KBA is gekozen om meer tentatief te

¹ Een vierde methode aan de hand van reistijden is in de uiteindelijke berekeningen niet gebruikt. Deze methode gaat uit van de reistijden en reiskosten die afnemers van het materiaal nu maken om het te bekijken of gebruiken, en die worden uitgespaard wanneer het via internet of in hun lokale bibliotheek beschikbaar komt. Er bleken echter weinig concrete besparingen in reistijd en reiskosten te relateren aan het project.

werk te gaan. De uitkomsten zijn daarom geen exacte cijfers, maar wel een inschatting van de orde van grootte van de effecten.

In de kosten-batenanalyse worden de volgende *additionele* indirecte effecten onderscheiden:

- internationale concurrentiepositie (te denken valt aan opbouw know-how en versterking creatieve industrie);
- marktimperfections bij derden;
- arbeidsmarkt (werkgelegenheid).

De effecten op de internationale concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven zijn vermoedelijk beperkt, en zijn verder niet gekwantificeerd. De invloed op marktimperfections is vermoedelijk positief (meer 'productverscheidenheid'), maar eveneens beperkt. Op de arbeidsmarkt is er een positief effect omdat het digitaliseren van audiovisueel materiaal vooral werkgelegenheid oplevert voor laagopgeleiden. Dit effect is gekwantificeerd door in te schatten hoeveel banen met het digitaliseren e.d. zijn gemoeid, en welk deel daarvan banen voor laagopgeleiden betreft. De extra banen zijn vermenigvuldigd met hun geschatte productiewaarde.

2.3 Externe effecten

Een maatschappelijke kosten-batenanalyse beoogt nadrukkelijk om niet alleen financiële kosten en opbrengsten, maar ook externe effecten (bijvoorbeeld milieu- en natuureffecten en andere effecten 'buiten de markt') in geld uit te drukken.

De volgende potentiële externe effecten zijn meegenomen:

- Behoud cultuur en erfgoed voor toekomstige generaties;
- Versterking cultuurhistorisch besef (merit good);

- Versterking democratie door beschikbaarheid van relevant historisch materiaal;
- Bijdrage aan Lissabon-doelstelling met betrekking tot de kenniseconomie, bijvoorbeeld via kennis spill-overs;
- Toename multimediale geletterdheid.

Voor sommige van deze effecten is het de vraag of ze als externe, directe of indirecte effecten gekenschetst moeten worden. In deze analyse worden ze onder de externe effecten geschaard, om de praktische reden dat precies kwantificeren lastig en controversieel is, en de methodiek daarvoor sterk afwijkt van de methoden die gehanteerd worden om de directe (gebruikers)baten van het project te schatten. De gekozen indeling heeft overigens geen gevolgen voor het totaalsaldo van de kosten en baten van het project.

De baten voor gebruikers zijn meegenomen bij de directe effecten. De *extra* maatschappelijke baten laten zich niet of nauwelijks in geld uitdrukken. Wat is bijvoorbeeld de maatschappelijke waarde van meer cultuurhistorisch besef van een persoon, bovenop de waarde die de persoon daar zelf aan toekent? Over de omvang van deze baten zullen de meningen sterk uiteenlopen en het kwantificeren ervan zou enquêtes vereisen onder burgers en/of beleidsmakers. Tegen deze achtergrond is besloten om de potentiële extra maatschappelijke baten niet te kwantificeren, maar deze als extra ‘plus’ in de kosten-batenanalyse op te nemen.

2.4 Verdelingseffecten

Een kosten-batenanalyse geeft aan wat de totale kwantificeerbare maatschappelijke kosten en baten van een beleidsmaatregel zijn. Bij de beleidsmaatregel zijn echter vaak verschillende actoren betrokken, die vooral naar hun eigen belangen kijken. Tegen deze achtergrond zijn de effecten voor specifieke acto-

ren vaak minstens even belangrijk als het maatschappelijke saldo van kosten en baten. Daarom is het belangrijk om naast de totale kosten en baten ook de effecten voor verschillende groepen te laten zien. Het in kaart brengen van deze verdelingseffecten biedt tevens mogelijkheden voor projectoptimalisatie. Als het totale saldo van kosten en baten positief is, maar de effecten voor sommige groepen (daarbinnen) negatief uitvallen, kan wellicht met subsidies, heffingen of prijzen een meer evenwichtige verdeling worden bereikt. Ook kan op basis van dergelijke cijfers worden beoordeeld of subsidies (volledig) noodzakelijk zijn.

Binnen deze kosten-batenanalyse zijn, in samenspraak met de consortiumpartners, vijf hoofdgroepen actoren onderscheiden:

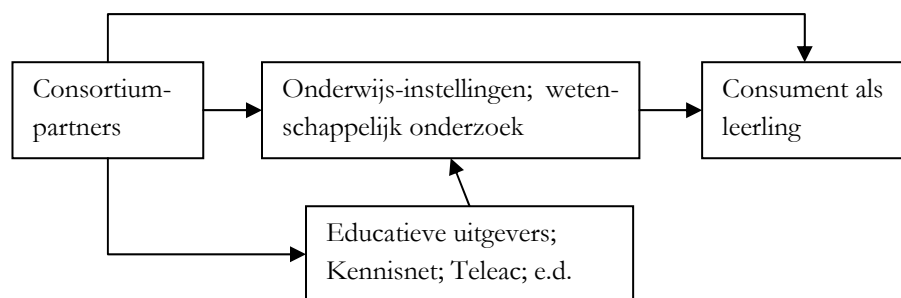
- consortium;
- afnemers/gebruikers;
- auteursrechthebbenden;
- derden (zie hieronder); en
- overheid.

Onder ‘derden’ worden bijvoorbeeld partijen verstaan die het daadwerkelijke restauratie-, conserverings- en digitaliseringswerk gaan uitvoeren. Ook huidige en nieuwe werknemers van de consortiumpartners kunnen binnen deze categorie vallen. Uiteindelijk zal de consument in de meeste gevallen de eindgebruiker zijn; hij of zij kan alleen vanuit verschillende hoedanigheden het audiovisuele materiaal consumeren: als leerling, als cultuurconsument, als consument van informatie en/of als consument van entertainment. De afnemers/gebruikers zijn derhalve verder onder te verdelen in de volgende groepen:

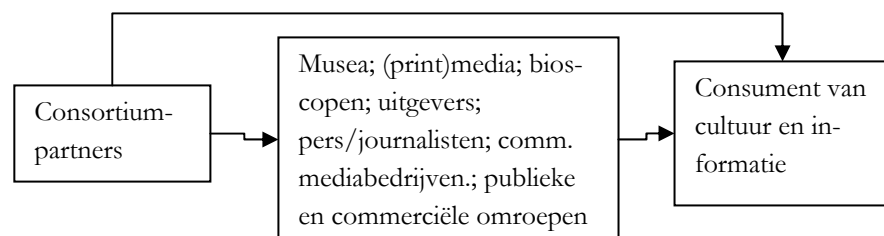
- educatief;
- cultuur/democratie/journalistiek/nieuws;
- entertainment.

Deze consumptie door de consument gaat via verschillende ketens. Hieronder zijn ze schematisch weergegeven voor de drie genoemde groepen.

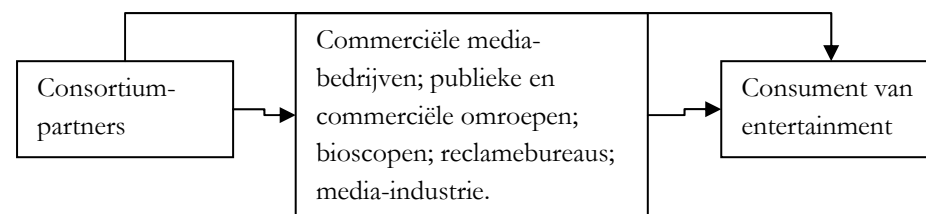
Educatie:



Cultuur en informatie:



Entertainment:



2.5 Nulalternatief

Bij het opstellen van een kosten-batenanalyse is het definiëren van het nulalternatief zeer belangrijk. De baten (en kosten) komen immers voort uit verschillen tussen het projectalternatief en het nulalternatief. In het nulalternatief van deze kosten-batenanalyse zal er sprake zijn van geen directe investeringen in restauratie en conservering van het materiaal, anders dan in het huidige beleid. Het huidige beleid zal worden voortgezet en veel van het materiaal zal dus vergaan. Ook zal de wijze van ontsluiting van het materiaal dat (nog) niet vergaan is niet veranderen. Het huidige gebruik van het materiaal zal daarom jaarlijks afnemen als gevolg van het langzaam vergaan van de collectie. De berekeningen van de specifieke batenposten in het vervolg geschiedt altijd in relatie tot dit nulalternatief.

3 Huidig gebruik en verwachtingen

In de kosten-batenanalyse staat één post centraal: de gebruikersbaten van audiovisueel materiaal. Dit hoofdstuk beschrijft hoe deze post is berekend. Allereerst wordt gekeken naar het huidige gebruik van het materiaal (Paragraaf 3.1) en naar de verwachtingen voor de toekomst, na uitvoering van het project (Paragraaf 3.2). Vervolgens worden per 'producent' van materiaal de baten voor verschillende gebruikersgroepen gekwantificeerd (Paragraaf 3.3).

In de kosten-batentabel is het slechts één getal, terwijl er een veelvoud van getallen achter zit. Zoals eerder in Hoofdstuk 2 al aangegeven heeft deze kosten-batenanalyse te maken met vele actoren. De gebruikers/afnemers zijn één actor uit het rijtje, maar bestaan in werkelijkheid uit vele soorten gebruikers en afnemers. Ook de producten en diensten die zij afnemen bij de verschillende consortiumpartijen zijn velerlei. In dit hoofdstuk wordt daar dieper op ingegaan.

3.1 Huidige bezoekers en afnemers van diensten

Het *Filmmuseum* bereikt met haar voorstellingen en tentoonstellingen jaarlijks een kleine 200.000 personen. Ten behoeve van het onderwijs komen er daar nog ruim 10.000 bij, plus ruim 1.000 verkochte lespakketten. Het informatiecentrum wordt bezocht door een kleine 5.000 personen (de gemiddelde reisafstand is ruim 20 kilometer); de website is in 2005 ruim 160.000 maal bezocht.

Verder zijn er ongeveer 3.000 films verhuurd; en is de fotocollectie en filmcollectie miljoenen keren hergebruikt.

Beeld en Geluid heeft jaarlijks 250.000 fysieke bezoekers en 1.250.000 bezoekers via de digitale snelweg. Van de fysieke bezoekers komt 80% voor de 'experience' (gemiddelde reisafstand is ruim 30 km) en 20% voor dienstverlening en evenementen (gemiddelde reisafstand is ruim 30 km). Driekwart van de digitale bezoekers komt op de website voor informatie (zoek/bestel).

De *Centrale Discotheek Rotterdam* heeft 23.000 leden (voornamelijk in de regio Rotterdam). Daarnaast maken 20.000 mensen gebruik van de mogelijkheid om cd's te lenen via bibliotheken buiten Rotterdam; 6.000 mensen maken gebruik van de mogelijkheid om muziek digitaal te lenen (in 4 maanden 240.000 tracks). De website www.muzykweb.nl heeft jaarlijks 1,3 miljoen bezoekers.

De *bibliotheken* worden jaarlijks door ongeveer 90 miljoen mensen fysiek bezocht (de gemiddelde reisafstand is niet bekend, maar zal gering zijn). In totaal werden er 130 miljoen titels/materialen uitgeleend en 25 miljoen digitale artikelen uit digitale bronnen geraadpleegd.

Het *Nationaal Archief* heeft in 2005 ruim 23.000 fysieke bezoekers gehad (herkomst onbekend). Van deze fysieke bezoekers kreeg het Nationaal archief ruim 83.000 uitleenaanvragen. Het aantal digitale bezoekers van het Nationaal Archief is bijna 600.000. De gemiddelde bezoekduur per digitale bezoeker ligt tussen de vier en vijf minuten. Een substantieel deel van de digitale bezoekers kwam op de site om informatie te zoeken in de archieven.

3.2 Verwacht toekomstig gebruik

Het *Filmmuseum* verwacht op grond van ervaringen elders dat bij goede digitale ontsluiting haar bezoekersaantal via de website zal oplopen van 160.000 naar 850.000 bezoekers. Het aanvragen van filmmateriaal en fotomateriaal zal ook stijgen met respectievelijk 500 en 300 procent. Het aantal fysieke bezoekers aan het informatiecentrum zal naar verwachting juist halveren.

Beeld en Geluid verwacht op basis van andere ervaringen een verdubbeling van het aantal digitale bezoekers. Ook het (her)gebruik van het archief zal naar verwachting (bijna) verdubbelen (video +100%; film +75%). Fysieke dienstverlening zal waarschijnlijk afnemen.

De *Centrale Discotheek Rotterdam* verwacht dat het aantal digitale bezoekers en het digitaal uitlenen substantieel zal stijgen. Het fysieke bezoek en het fysieke uitlenen zal naar verwachting dalen.

De *bibliotheken* verwachten in de toekomst een sterke toename in het gebruik van de digitale bibliotheek. Het gebruik van digitale inlichtingen (al@din) is enorm gestegen (van enkele duizenden in 2003 naar ruim 200.000 vragen en 1 miljoen bezoekers in 2005).

Het *Nationaal Archief* verwacht dat door *Beelden voor de Toekomst* het fysieke bezoek zal verminderen. Het digitale bezoek zal daarentegen naar verwachting stijgen. Aangezien de te digitaliseren collectie van het nationaal archief fotomateriaal betreft, is in de berekeningen voor de KBA uitgegaan van een vraagtoename gelijk aan die voor fotomateriaal van het Filmmuseum.

3.3 Waarderen toekomstig gebruik

Op basis van de beschikbare gegevens zijn voor de kosten-batenanalyses schattingen gemaakt over het toekomstige gebruik en de waardering daarvoor. Bij deze berekeningen is uitgegaan van een vraagstijging als gevolg van het toegenomen aanbod en de toegenomen transparantie en eenvoudige beschikbaarheid. Vraagstijging als gevolg van een mogelijke daling van de prijzen is hier buiten beschouwing gelaten.⁶ De volgende subparagrafen geven enige rekenvoorbeelden met betrekking tot de waardering van sommige posten uit de kosten-batenanalyse. De overige aannames die ten behoeve van de berekeningen zijn gedaan, worden vermeld in het volgende hoofdstuk.

3.3.1 Educatieve waarde

In het onderwijs wordt steeds vaker gebruik gemaakt van digitaal lesmateriaal. Naast het lesboek komen er online lesmateriaal en leermethoden. Dit is niet alleen aanvullende *content* maar steeds vaker transformerende *content* die de wijze waarop we leren fundamenteel verandert. Hierbij zal in toenemende mate gebruik worden gemaakt van beeld en geluid. Het project *Beelden voor de Toekomst* kan aan deze ontwikkeling een belangrijke stimulans geven. De digitalisering van het cultureel erfgoed biedt een uitstekende kans om nieuw lesmateriaal te ontwikkelen over onze

⁶ De verwachtingen van de consortiumpartners met betrekking tot de vraagtoename als gevolg van het project zijn eveneens gebaseerd op gelijkblijvende prijzen.

cultuur en onze geschiedenis. *Beelden voor de Toekomst* kan iedereen bedienen die op basis van het gedigitaliseerde AV-materiaal *content* voor het onderwijs wil ontwikkelen. Dat kunnen scholen zijn, maar ook Kennisnet of educatieve uitgevers.

Internationale quickscan

Hoewel het educatieve gebruik van digitale archieven internationaal een aantal tegenhangers kent, blijkt uit een internationale quickscan dat onderzoek naar de betalingsbereidheid voor dergelijke archieven schaars is. Het onderzoek dat in het kader van die projecten is uitgevoerd, richt zich vooral op methoden en kosten van digitalisering. Volgens Brian Lavoie⁷ zou het een punt van onderzoek moeten zijn: “*Research must be aimed [...] at developing price mechanisms for digital preservation [and] at specifying the exact characteristics of the services [...]. Objectives include demand studies/market surveys that articulate demand-side expectations for digital preservation services; for what are customers willing to pay?*” In een rapport van de Taskforce Digitale Toegankelijkheid Archieven⁸ wordt het duidelijk geformuleerd: “Digitalisering vindt plaats vanuit alleen de push gedachte: aanbod zonder vraag” (p. 23).

Het ‘DigiCULT’-rapport van de Europese Commissie⁹ benadrukt dat de waarde van cultureel erfgoed hoger is dan de “*individual judgements about the value of particular cultural objects [...] converted to a common, economic denominator*” (blz. 70). Er lijkt een (misschien wel terechte) vrees te bestaan dat in geld uitgedrukte waarдерingen een eigen leven gaan leiden, wat onderwaardering tot gevolg kan

⁷ B.F. Lavoie (2003), *The Incentives to Preserve Digital Materials: Roles, Scenarios, and Economic Decision-Making*, OCLC, Ohio.

⁸ Taskforce Digitale Toegankelijkheid Archieven (2004), *De Archiefsector in het digitale tijdperk. Visie op de rol van ICT in het vergroten van het publieksbereik*.

⁹ EC (2002), *The DigiCULT Report. Technological Landscapes for tomorrow’s cultural economy. Unlocking the value of cultural heritage*, Directorate-General for the Information Society, Luxembourg.

hebben indien de niet in geld uitgedrukte of uit te drukken waarde niet wordt meegenomen.

In het ‘DigiCULT’-rapport wordt SCRAN (*Scottish Cultural Resources Access Network*;) als case study behandeld.¹⁰ Inmiddels wordt de toegang voor scholen tot deze database door de overheid betaald. Dat is niet altijd zo geweest. In 2001, toen scholen nog moesten betalen voor toegang, deed ongeveer 78 % van de *primary schools* mee, en 74% van de *secondary schools*. Hiervoor betaalden ze maximaal £ 60 per jaar (primary/middle school) danwel £ 120 per jaar (secondary school), exclusief BTW. In 2001 gingen 420.521 kinderen naar 2.271 (public sector) primary schools in Schotland en 316.359 naar 387 secondary schools: 185 kinderen per primary en 817 per secondary school¹¹. Dat geeft een (minimale) betalingsbereidheid per leerling per jaar van $0,78 * £ 60 / 185 = £ 0,25$ (primary) en $0,74 * £ 120 / 817 = £ 0,74$ (secondary). Inclusief 17,5 % VAT wordt dat £ 0,29 en £ 0,87. Dat komt overeen met € 0,47 resp. € 1,40 per jaar. Benadrukt moet worden dat dit een *minimale* betalingsbereidheid betreft

¹⁰ <http://www.scran.ac.uk>: “Scran is part of the Scran Trust - a registered charity - whose aim is to provide educational access to digital materials representing our material culture and history. The learning resource service hosts over 336,500 images, movies and sounds from museums, galleries, archives and the media. It can be used generically - as a substitute for clip art - or for particular learning applications. In addition, the educational environment supports 3,500 learning Pathfinder Packs for instant use; and there are tools such as Navigator, Stuff, Create, Multicreate, Mini Website and Albums to let you locate, keep, design and assemble your own learning resources. The service delivers a peak of 2.3 million page impressions per month to educational users. There are 5 hits per second on its cache servers and a further 2 on the main servers. Scran utilises open source software. The searchable database is over 1.5Gb and total storage including all assets is over 4Tb. Sixty additional web-sites are hosted as linked services.

¹¹ Data van Scottish Executive. Voor onafhankelijke scholen (independent schools) ligt het aantal leerlingen per school ongeveer op hetzelfde niveau als voor primary schools (11.686/62 = 188). Voor secondary schools ligt het aanzienlijk lager (17605/55 = 320).

van de participerende scholen, voor een collectie die aanzienlijk kleiner is dan die in het project *Beelden voor de toekomst*.

Andere bestaande projecten zijn bijvoorbeeld Teleblik (nu gratis), United Streaming (VS), Safari Montage (VS) en Espresso (VK). Het is erg lastig om op basis van deze diensten een betalingsbereidheid af te leiden. Om een gevoel voor bedragen te krijgen: Espresso is een digitaal archief specifiek gericht op onderwijs,¹² wordt (in 2003) door “leraren in meer dan 90 % van de Local Education Authorities” gebruikt, en kost per leerling £ 6 (primary) resp. £ 3 (secondary). Safari Montage¹³ is gespecialiseerd in educatieve video’s, DVD’s en audioboeken; een standaard-server met 1000 titels kost \$ 1000 per jaar. United Streaming¹⁴ is een educatieve digitale video-on-demand-dienst en wordt gebruikt door 50.000 scholen (meer dan 20 miljoen leerlingen en leraren); prijzen zijn \$1995 per ‘high school building’ en \$1395 per ‘K-8 building’. Gemiddeld zou dat overeenkomen met zo’n 400 leerlingen per school en per leerling dus plusminus \$ 5 (high school) of \$ 3,50 (K-8). Dit betreft evenwel geen gemiddelde betalingsbereidheid, al was het maar omdat scholen die *niet* meedoen hier niet zijn meegerekend.

Cijfers voor Nederland

In de internationale ervaringsgegevens hierboven verschillen zowel de gehanteerde tarieven als de omvang van de digitale archieven vrij sterk. Deze cijfers zijn daarom niet rechtstreeks gebruikt in de kengetallen-KBA, maar slechts gebruikt om de voor het project *Beelden voor de Toekomst* te hanteren waarden in perspectief te kunnen plaatsen en te staven.

¹² <http://www.espresso.co.uk/services/overview/index.html>

¹³ <http://www.safarimontage.com/about.aspx>

¹⁴ <http://www.unitedstreaming.com/publicPages/aboutUs.cfm>

Primair en voortgezet onderwijs

Voor Nederland is daarbij voor het primair en voortgezet onderwijs gebruik gemaakt van een studie van Team Vier in opdracht van Beeld en Geluid.¹⁵ Voor de leerlingen en studenten in het mbo, hbo en wo is in de eerste plaats gebruik gemaakt van ervaringscijfers van Beeld & Geluid met Academia. In aanvulling daarop in een beperkt aantal telefonische interviews afgenomen bij vertegenwoordigers van instellingen voor hbo en wo.

Het onderzoek van Team Vier kende een kwantitatieve en een kwalitatieve fase, waaraan respectievelijk 74 en 24 respondenten meededen. Dit waren allen schoolleiders uit het primaire onderwijs en afdelingsleiders uit het voortgezet onderwijs. Het beroeps- en wetenschappelijk onderwijs komt niet aan de orde in deze studie. De koopbereidheid wordt op twee manieren ingeschat door Team Vier.¹⁶ De resultaten daarvan komen helaas niet met elkaar overeen. De eerste methode lijkt het dichtst in de buurt van koopbereidheid te komen. Op basis van het aantal respondenten dat aangeeft een bedrag van € 2 resp. € 3 acceptabel te vinden, de haalbare bedragen volgens de respondenten die dit bedrag te hoog vinden, en de samenstelling van de steekproef (60 resp. 14 respondenten) en de populatie PO/VO, is een gemiddelde gewogen betalingsbereidheid berekend.

Voor het primair onderwijs komt dit op gemiddeld € 1,52, voor het voortgezet onderwijs € 2,14. In het schooljaar 2004/2005 zaten er ongeveer 1,6 miljoen leerlingen in het primaire onderwijs en 0,9 miljoen in het voortgezet onderwijs. Gewogen naar het aantal leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs komt dit dan overeen met een gemiddelde betalingsbereidheid van € 1,74 (in euro’s van juli 2004). Daarbij moet overigens worden opgemerkt dat de AV bronnenbank in verhouding tot *Beelden voor de Toekomst* relatief klein en onderontwikkeld is.

¹⁵ Onderzoek koopbereidheid ‘De Nationale AV Bronnenbank’, Team Vier, juli 2004

¹⁶ Idem, 2.6 en 2.7 op blz. 11-12 en de toelichting op blz. 14-15.

MBO

Academia is een service van Beeld en Geluid aan hogescholen en universiteiten waarbij tegen betaling toegang verschaft wordt tot digitaal materiaal. Deze vorm van toegang tot digitaal beeldmateriaal bestaat slechts een jaar en het beeldmateriaal is nog beperkt; toch hebben al 250.000 leerlingen en studenten toegang. Een licentie loopt voor drie jaar. Zonder instapkorting (instappen voor 1-2-2006) geldt tussen 2006 en 2008 een tarief van respectievelijk € 0,50, € 0,56 en € 0,62. Daarbovenop komen BTW en een opslag voor SURFdiensten. In 2006 wordt er evenwel nog geen materiaal gedigitaliseerd aangeboden. Over 2007-2008 betreft het een gemiddeld tarief van $(1/2) * (0,56 + 0,62) * 1,05 * 1,19$ is € 0,74.

Het MBO behoort momenteel niet tot de doelgroep van Academia, en valt evenmin onder het primair en voorgezet onderwijs. In de verdere berekeningen is daarom uitgegaan van de conservatieve veronderstelling dat de tarieven van Academia het meest indicatief zijn voor de betalingsbereidheid in het MBO.

HBO en WO

Om verder zicht te krijgen op de potentiële betalingsbereidheid in het HBO en WO is een aantal vertegenwoordigers van grote onderwijsinstellingen telefonisch geïnterviewd. Het doel is om de betalingsbereidheid van toekomstige (grote) afnemers in de educatieve sector van Beelden voor de Toekomst in kaart te brengen. Daarvoor is eerst een e-mail met een vragenlijst naar een aantal onderwijsinstellingen gestuurd. De e-mail bevatte beknopte informatie over het project *Beelden voor de Toekomst*; de vragen hadden betrekking op het nut van de collectie voor de onderwijsinstelling, de betalingsbereidheid per student en het aantal studenten waarop een eventuele licentie betrekking zou hebben.

De onderwijsinstellingen zijn geselecteerd op basis van een inschatting van de potentiële afname van de diensten en producten van Beelden voor de Toekomst. Uiteindelijk is er contact geweest met drie van de grootste afnemers van Academia (in aantallen studenten waarvoor licentie is afgesloten), te weten: Fontys Hogescholen, Hogeschool in Holland en de UvA. Tevens zijn instellingen geïnterviewd die geen afnemer van Academiadiensten zijn, maar op grond van hun opleiding als grote potentiële afnemer gezien kunnen worden: de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten, en de Koninklijke Academie voor Beeldende Kunsten.¹⁷

Opvallend is dat alle respondenten aangaven dat de gedigitaliseerde collecties zeker als waardevol voor de organisatie werden gezien. De onderwijsinstellingen werd gevraagd wat zij een haalbare en realistische bijdrage vonden; tevens werd gevraagd wat zij een realistische bijdrage zouden

¹⁷ Een aantal andere onderwijsinstellingen kon ons (ook na herhaald aandringen) niet voor het verstrijken van onze deadline te woord staan.

vinden, wanneer algemene budgettaire beperkingen zouden worden verlicht. De naar leerlingenaantal gewogen gemiddelde betalingsbereidheid bedroeg € 1,34. Wanneer budgettaire beperkingen zouden worden verlicht, bedroeg de aangegeven betalingsbereidheid € 1,88. Op basis van de (voor de projectbaten conservatieve) veronderstellingen dat de huidige budgetten van de onderwijsinstellingen de maatschappelijke voorkeuren weerspiegelen, is de waarde van € 1,34 gebruikt in de verdere berekeningen.

Educatieve uitgevers

In de berekeningen zijn de educatieve uitgevers buiten beschouwing gelaten, omdat het in het bestek van deze kengetallen-KBA niet mogelijk bleek voldoende vat te krijgen op de baten van het project voor educatieve uitgevers. Navraag bij een educatieve uitgever leverde bijvoorbeeld de reactie op dat de vraag naar audiovisueel materiaal als gevolg van *Beelden voor de Toekomst* weinig zou stijgen, omdat de kosten van het gebruik van audiovisueel materiaal niet zouden zitten in de productiekosten, maar juist in de rechten van beelden. Enerzijds is het moeilijk voor te stellen dat educatieve uitgeverijen werkelijk geen baat zouden hebben bij digitalisering en contextualisering van relevant bronnenmateriaal. Anderzijds zou een audiovisuele bronnenbank waarop onderwijsinstellingen zijn aangesloten, de behoefte om dit materiaal via uitgeverijen aangediend te krijgen wel degelijk kunnen ondervangen.

3.3.2 Consument van cultuur, informatie en entertainment

Uit de beschikbare stukken is gebleken dat alleen Beeld en Geluid, het Filmmuseum en het Nationaal Archief audiovisueel materiaal gaan restaureren, conserveren en digitaliseren. Stichting Nederland Kennisland, de Centrale Discotheek Rotterdam en de Bibliotheken verzorgen meer een faciliterende rol bij het project. Daarom zijn voor de drie eerstgenoemde instellingen bereke-

ningen gemaakt met betrekking tot het toekomstige gebruik van het audiovisueel materiaal.

Binnen deze kengetallenkosten-batenanalyse is er voor gekozen om in eerste instantie geen onderscheid te maken tussen de verschillende afnamekanalen van het materiaal. Ook het gebrek aan goede informatie hierover noopte tot deze vereenvoudiging.

Aan de jaarrekeningen van de verschillende instellingen is de omzet ontleend die is toe te schrijven aan de verkoop of levering van audiovisueel materiaal. Uit de verschillende interviews is gebleken dat de instellingen geen winstoogmerk hebben en daarom vaak alleen de marginale kosten doorberekenen aan hun klanten. Gemakshalve is hier verondersteld dat de omzet bestaat uit de gemaakte kosten. Na het project *Beelden voor de Toekomst* zullen deze kosten er bijna niet meer zijn, aangezien de kosten van digitalisering al binnen het project worden gemaakt. Daarom zijn ook de baten die samenhangen met de huidige gebruiksniveaus aan het project toe te rekenen.

De *groeiervwachtingen* van de verschillende instellingen zijn vervolgens verrekend met hun omzet. Op basis van de nieuwe omzet zijn vervolgens handelings- en overheadkosten (10%) en de gebruikersbaten geschat. De gebruikersbaten bestaan uit de betalingen plus een consumentensurplus van 25%.

Tabel 3.1 geeft een voorbeeldberekening voor het Filmmuseum op basis van de beschikbare informatie.

Tabel 3.1 Toekomstige gebruikswaarde audiovisueel materiaal Filmmuseum

		per jaar
Huidige omzet		€ 45.000
Verwachte vraagtoename	als gevolg van aanbodtoename	500%
Verwachte omzet (=betaling)	€ 45.000 + 500%	€ 270.000
Handelings- en overheadkosten	10% van € 270.000	€ 27.000
Gebruikersbaten	betaling + 25% consumentensurplus	€ 337.500

Tabel 3.2 geeft de posten uit bovenstaande tabel schematisch weer in een partiële kosten-batentabel voor het Filmmuseum. De kosten van het project *Beelden voor de Toekomst* en de betaalde auteursrechten worden in deze partiële tabel buiten beschouwing gelaten. De toekomstige bedragen zijn verdisconteerd, en opgeteld. Bij de verdiscontering van de baten is uitgegaan van een reële discontovoet van 7 %. Voorts is verondersteld dat het gebruik lineair toeneemt gedurende de looptijd van het project en in 2014 het maximale niveau heeft bereikt.

Tabel 3.2 Partielle kosten-batentabel Filmmuseum

x € 1 miljoen	Filmmuseum	Afnemers	Totaal
Betaling diensten	3.1	-3.1	0
Handelings- en overheadkosten	-0.3	-	-0.3
Gebruikersbaten	-	3.9	3.9
Totaal	2.8	0.8	3.6

4 Kosten-batenanalyse

Zoals aangegeven in het theoretische kader in Hoofdstuk 2, zijn de effecten van het project in drie categorieën ingedeeld; directe effecten, indirecte effecten en externe effecten. De directe effecten van het restaureren, conserveren en digitaliseren van audiovisueel materiaal grijpen in op de markt voor cultuur en erfgoed, en de markt voor informatie (in de breedste zin van het woord). De indirecte effecten vinden plaats op andere markten dan deze markt en de externe effecten gebeuren buiten de markten om. De verschillende actoren zijn bij de analyse onderscheiden, waardoor er een beter zicht komt op waar de effecten terecht komen. Hierbij zijn onderscheiden het consortium, de afnemers/gebruikers, de auteursrechthebbers, derden en de overheid.

Dit hoofdstuk bespreekt achtereenvolgens het saldo van kosten en baten en de verschillende onderdelen daarvan: de directe effecten, de indirecte effecten en de externe effecten.¹⁸

Netto contante waarde

Om kosten en opbrengsten van nu en in de toekomst met elkaar te vergelijken wordt er gebruik gemaakt van de netto contante waarde. Conform de OEI-leidraad worden toekomstige kosten met een reëel rentepercentage van 4% verdisconteerd. De netto contante waarde van de kosten voor het project *Beelden voor de Toekomst* komt zo uit op € 148 miljoen euro, terwijl als de verschillende bedragen in de verschillende jaren 'gewoon' worden opgeteld er een bedrag van € 173 miljoen nodig is.

¹⁸ De gepresenteerde getallen zijn afgerond op hele miljoenen; bij de achterliggende berekeningen is niet afgerond. Eventuele verschillen in optellingen kunnen het gevolg zijn van afrondingsverschillen.

Toekomstige *baten* zijn over het algemeen met meer onzekerheid omkleed en worden daarom met een discontovoet van 7 % per jaar teruggerekend naar euro's van 2006. Voor de baten wordt, mede met het oog op de aard van het project, een oneindige tijdshorizon gehanteerd. Volgens de OEI-leidraad geldt de discontovoet van 7 % voor baten die aan macro-economisch risico onderhevig zijn: baten dus, die toenemen wanneer het goed gaat met de economie en tegenvallen als het slechter gaat. Het is echter te verdedigen dat de baten van het project *Beelden voor de Toekomst* dat in verminderde mate zijn, met name waar het gaat om de baten van educatief gebruik. Onderwijsbudgetten zijn immers vertraagd en slechts in lichte mate afhankelijk van conjuncturele en macro-economische schommelingen en derhalve zal het educatieve gebruik van het materiaal daar naar verwachting slechts in zeer beperkte van afhankelijk zijn. In de gevoeligheidsanalyse is daarom onderzocht wat het effect is van een lagere discontovoet van 5 % op het projectsaldo. Met die rekenrente vallen de baten € 83 miljoen hoger uit (zie Paragraaf 4.5).

4.1 Directe effecten

De directe effecten hebben betrekking op de markt voor cultuur en erfgoed, en de markt voor informatie (in de breedste zin van het woord). De directe effecten zijn de FES-bijdrage; de opbrengsten van de verkoop en levering van AV-materiaal (zowel te relateren aan het huidige gebruik, waar in de toekomst veel lagere kosten tegenover staan, als aan de toename van het gebruik); de kosten van de consortiumpartners bij de verkoop en levering van het AV-materiaal; de betalingen van auteursrechten voor het gebruik van het AV-materiaal; en de gebruikersbaten van het AV-materiaal (inclusief auteursrechten).

De directe effecten hebben in totaal een saldo van € 19 miljoen. Netto ongeveer € 83 miljoen komt terecht bij het consortium, € 37 miljoen bij de afnemers/gebruikers. De auteursrechthebbenden ervaren een positief saldo van ongeveer € 46. Ongeveer € -148 miljoen komt voor rekening van de overheid.

De directe baten die zullen ontstaan door het gebruik van het materiaal door publieke en commerciële (media) partijen, onder andere in themakanalen, is door gebrek aan gedegen informatie niet gekwantificeerd (zie kader Digitale televisie en themakanalen).

Digitale televisie en themakanalen

Het gebruik van het AV-materiaal als content voor nieuwe themakanalen met behulp van digitale televisie komt in de berekening van deze kosten-batenanalyse niet tot uitdrukking. Aangezien de beschikbare informatie geen eenduidig beeld biedt en ook gezien de relatieve onbekendheid en onzekerheid omtrent themakanalen wordt deze te verwachten baat buiten de analyse gelaten.

Dat neemt niet weg dat op dit punt aanzienlijke baten in het verschiet zouden kunnen liggen. Juist in de afgelopen maanden is strijd om de digitale TV-kijker in alle hevigheid ontbrand. Alom wordt verwacht dat het daarbij voor infrastructuurbedrijven van groot belang is, zich te profileren met – bij voorkeur – exclusieve *content*, om de kijker aan zich te binden. Omdat de ontwikkeling van nieuwe content duur is, vormen de audiovisuele archieven in potentie een zeer aantrekkelijke bron voor het maken van themakanalen. Voor de beheerders van deze content kan dit een niet onaanzienlijke kastroom opleveren, die ten gunste kan komen van het project *Beelden voor de toekomst* en de auteursrechthebbenden.

Op basis van een artikel in de Volkskrant van 21 april 2005 kan een zeer ruwe schatting worden gemaakt van de waarde van een kanaal. De kabelmaatschap-

pijen in Nederland betalen jaarlijks ongeveer € 66 miljoen aan zenders om die uit te mogen zenden. In Nederland zijn er zo'n 6,4 miljoen kabelaansluitingen; dit is dus € 0,85 per maand per kabelaansluiting. Niet voor alle zenders hoeft betaald te worden. Als er voor ongeveer 20 zenders betaald moet worden, dan is dat ongeveer € 0,04 per maand, oftewel € 0,50 per jaar. Deze 50 eurocent zou een waarde kunnen weerspiegelen van een themakanaal met goede content. De kosten om van het AV-materiaal te komen tot een volwaardig themakanaal zijn hier echter niet in betrokken.

Een tweetal praktijkvoorbeeld geeft echter aan dat die waarde in sommige gevallen veel hoger kan zijn:

- In het Parool van 20-4-2006 verscheen een artikel over web-tv van Ajax; KPN-abonnees kunnen het kanaal ontvangen voor € 2,50 - € 5,- per maand.
- Het Voetbal- of Sportkanaal (twee kanalen; 370 wedstrijden uit de Engelse Premier League en 125 UEFA Champions League wedstrijden) kost ongeveer € 15 per maand.¹⁹

Uit gesprekken met de Publieke Omroep blijkt dat er een potentieel is bij de Publieke Omroep voor tien van dit soort kanalen. Wanneer dergelijke kanalen binnen enkele jaren substantiële penetratie halen (een groot kabelbedrijf gaat bijvoorbeeld uit van 44 % in 2008), kan dit dus , afgaande op het bedrag van € 0,50 per kanaal per jaar, aanzienlijke baten vertegenwoordigen, in de orde van € 1 à 2 miljoen per jaar. Hoewel dus duidelijk is dat hier baten liggen die substantieel kunnen zijn, wordt dit bedrag als te onbetrouwbaar beschouwd om het op te nemen in de analyse.

¹⁹ Inventarisatie digitale kanalen op <http://villa.intermax.nl/digiproject/n/artikelen/digikanalen.htm>

Het netto saldo voor het consortium (€ 83 miljoen) bestaat voor het grootste gedeelte uit de te ontvangen betalingen van afnemers en gebruikers van de diensten. Hierbinnen neemt de post Educatie ongeveer zeventig procent voor haar rekening. De rijks subsidie is een overdrachtspost. Ditzelfde bedrag wordt uitgegeven aan het restaureren, conserveren en digitaliseren waardoor het geen effect heeft op het saldo van de consortiumpartners.

Het saldo van de gebruikers (€ 37 miljoen) wordt gevormd door de betalingen voor het audiovisueel materiaal (minus € 92 miljoen), de betalingen voor de auteursrechten (minus € 46 miljoen) plus de gebruikersbaten van deze producten (€ 176 miljoen). De gebruikersbaten liggen 25% hoger dan het bedrag wat de afnemers betalen voor het product en de auteursrechten; dit is het zogenaamde consumentensurplus. Indien het project *Beelden voor de Toekomst* niet uitgevoerd zal worden, zullen ook de opbrengsten van het product en de bijbehorende auteursrechten ieder jaar afnemen. Dit is ook meegenomen in de gebruikersbaten.

De auteursrechthebbenden ervaren een positief effect (€ 46 miljoen) als gevolg van de toename in het gebruik van het audiovisuele materiaal. Daarin is ook meegenomen, dat de stroom van auteursrechten langzaam zal opdrogen met het verval van het materiaal, wanneer het project niet wordt uitgevoerd.

Aannames bij berekening van directe effecten

Bij de berekening van de kosten en baten van de directe effecten is uitgegaan van de volgende (ervarings)cijfers en rekenrentes. De aan de voor dit project interessante producten gerelateerde omzet van het Filmmuseum is in 2005 € 45.000,-. Voor Beeld & Geluid is dat € 1 miljoen en voor het Nationaal Archief is dat € 100.000,-. De verwachting van het Filmmuseum ten aanzien van de toekomstige vraag als gevolg van het project *Beelden voor de Toekomst* is dat de vraag naar films met 500% zal toenemen. Voor Beeld & Geluid is dit een ge-

wogen gemiddelde (van video en film) van ongeveer 94%. Bij het Nationaal Archief wordt uit gegaan van een vraagtoename van 300% (analoog aan de verwachtingen van het Filmmuseum ten aanzien van hun fotocollectie). Bij de vraagtoenames is er van uit gegaan dat deze lineair verlopen over de zeven jaar die het project duurt; dus aan het einde van die zeven jaar is de voorziene vraagtoename geheel gerealiseerd.

De geldstromen die gepaard gaan met de auteursrechten zijn in 2005 voor het Filmmuseum € 300.000,-, voor Beeld & Geluid € 1,3 miljoen en € 6.000,- voor het Nationaal Archief.

Bij de effecten als gevolg van het niet laten vergaan van de huidige collectie is gerekend met een staffel van het Filmmuseum, waarbij in 10 jaar tijd er niets meer over is van de collectie.

Verder is er gerekend met een consumentensurplus van 25% en handelings- en overheadkosten van 10%.

Aan het einde van dit hoofdstuk wordt de gevoeligheid van deze aannames in relatie tot de uitkomst van de kosten-batenanalyse besproken.

4.2 Indirecte effecten

De indirecte effecten hebben betrekking op de andere markten dan de markt voor cultuur en erfgoed, en de markt voor informatie. In dit geval productmarkten en de arbeidsmarkt. Bij de indirecte effecten worden ook eventuele marktimperfecties (bij derden) meegenomen die door het beleid en het uitvoeren daarvan ontstaan. Ook de kosten en baten van belastingheffing behoren tot de indirecte effecten.

De kosten van de versturende werking van belastingheffing slaan neer bij “derden”, in dit geval burgers en bedrijven in heel Nederland (via bijv. Inkomstenbelasting, BTW en Vennootschapsbelasting). Bij het inschatten van deze

kosten is gerekend met een marge van 15-40%. Van die kosten van belastingheffing moeten worden afgetrokken de kosten van de belasting die ontvangen wordt als gevolg van de bestedingsimpuls die van het project uitgaat. Deze zijn ingeschat als 40% van de kosten van de belastingheffing. Per saldo blijft een opslag over van 9 tot 24 % van de aangevraagde subsidie. In het onderstaande kader over de kosten van belastingheffing wordt de versturende werking van belastingen nader toegelicht.

Volgens goed gebruik bij een kengetallen kosten-batenanalyse is bij de berekening van de indirecte effecten gerekend met een marge van 0-30% van de directe effecten.

Het totaal van de indirecte effecten (exclusief kosten en baten van belastingheffing) ligt tussen de € 2 miljoen en € 41 miljoen. Inclusief de kosten van belastingheffing ligt het tussen minus € 34 miljoen en plus € 28 miljoen. Bijna € 2 miljoen komt door de werking van de arbeidsmarkt terecht bij derden (zie kader arbeidsmarkt). Ook de overheid ervaart een positief indirect effect (+?) door de werking van de arbeidsmarkt, doordat er door het project mensen uit een uitkeringspositie stromen naar betaald werk. De grootte van dat effect is binnen de scope van dit onderzoek niet onderzocht. Het vergt immers informatie over het deel van de nieuwe arbeidsplaatsen dat wordt opgevuld door mensen met een uitkering (en niet door mensen die bijvoorbeeld vanwege het inkomen van hun partner geen uitkering genieten). Het positieve saldo van derden bestaat voor de rest uit de niet gekwantificeerde marktimperfecties en het moeilijk in te schatten effect van een verbetering van de internationale concurrentiepositie door kennisopbouw en versterking van de creatieve sector. Hiervoor is de range van 0-30% van de directe effecten berekend.

De kosten van belastingheffing

De overheid maakt kosten om een sector te reguleren of te stimuleren, maar verhaalt deze kosten op alle sectoren van de economie. Hierdoor is het product van de gereguleerde of gestimuleerde sector goedkoper dan wat het kost, en zijn de producten van de belaste sectoren 'te duur' (d.w.z. prijs hoger dan de marginale kosten). Hierdoor maken mensen andere keuzes dan wanneer de prijs van alle sectoren gelijk zou zijn aan de kosten. Dit is het versturende effect van belastingen.

Belastingheffing kan drie versturende gevolgen hebben. Ten eerste kunnen consumenten minder goederen kopen, waardoor het nut daalt. Ten tweede zijn goederen en diensten duurder voor de gebruiker dan voor de producent. Mensen en bedrijven maken hierdoor andere keuzes over hoeveel en welke goederen en diensten worden aangeschaft. Ten derde wordt de keuze tussen werk en vrije tijd beïnvloed. In beginsel wordt werken minder aantrekkelijk, maar als het inkomen van mensen wordt verlaagd, kan dit mensen tegelijk prikkelen om meer te gaan werken. Door deze veranderende keuzes van mensen komt allocatieve efficiëntie niet meer tot stand en is er een welvaartsverlies. Dit welvaartsverlies vormt additionele kosten van belastingheffing. De kosten van een extra eenheid overheidsmiddelen zijn dan groter dan 1. Daarnaast gaat het innen van belasting gepaard met uitvoeringskosten en administratieve lasten.

Als een sector immers zelf alle kosten draagt die nodig zijn voor innovaties, dan hoeft de overheid de andere sectoren niet te belasten. De prijs van alle producten reflecteert dan zo goed mogelijk de (marginale) kosten en allocatieve efficiëntie komt nu wel tot stand. Dus als de overheid innovaties financieel stimuleert, treedt er wel een verstoring op, terwijl als de sector dit zelf doet er geen verstoring is.

Bron: Nooij, M. de & C. Koopmans (2004), The welfare cost of taxation: the missing cost in cost benefit analysis? A critical note, SEO discussion paper no. 27, Amsterdam

Netto werkgelegenheidsbaten

Binnen de werkgelegenheid van het project *Beelden voor de Toekomst* is het aandeel laagopgeleiden naar schatting ongeveer 45%. Het percentage lager opgeleiden van de beroepsbevolking in de Randstad ligt ongeveer op 25%. Bij *Beelden voor de Toekomst* ligt dit percentage dus 20% hoger.

Het project creëert naar schatting 300 manjaren werk. Op grond van het accent op laaggeschoold werd wordt verondersteld dat 10 % daarvan wordt ingevuld door inactieven die anders zonder werk waren gebleven gedurende de looptijd van het project. Dit komt overeen met een welvaartswinst van € 0,13 miljoen per jaar gedurende de looptijd van het project. De overige 270 manjaren die niet door inactieven worden ingevuld, worden ingevuld door werknemers die worden betrokken uit andere banen en in deze nieuwe baan productiever zijn. Als we veronderstellen dat de productiviteit in deze nieuwe banen 10% hoger ligt dan in de oude betrekkingen, ontstaat er een extra productie-winst van circa € 0,14 miljoen per jaar. De contante waarde van beide welvaartswinsten telt op tot circa € 1,6 miljoen.

4.3 Externe effecten

De externe effecten vinden plaats buiten de markt om. In deze case zijn dit de effecten met betrekking tot het behoud van cultuur, versterking van het cultuurhistorisch besef, versterking van de democratie, bijdrage aan de Lissabon-doelstelling en toename van de multimediale geletterdheid. De externe effecten zorgen gezamenlijk voor een batenpost. Gezien de beschikbare tijd en beschikbare informatie is er binnen dit onderzoek niets te zeggen over de omvang van deze posten.

4.4 Totaalbeeld

Het totale kosten-batensaldo van het restaureren, conserveren en digitaliseren van audiovisueel materiaal in het kader van *Beelden voor de Toekomst* (exclusief kosten van belastingheffing) ligt tussen € 20+ miljoen en € 60+ miljoen. De “+” weerspiegelt niet gekwantificeerde maatschappelijke baten die uitgaan boven de gebruikersbaten en indirecte effecten. Ook de directe baten die voortvloeien uit het gebruik van het materiaal in themakanalen en dergelijke zijn niet meegenomen in deze cijfers, wat ceteris paribus aanleiding geeft tot een onderschatting van het positieve saldo. Het consortium heeft een saldo van ca. plus € 83 miljoen; de afnemers/gebruikers hebben een kostenbatensaldo van plus € 37 miljoen. De auteursrechthebbenden hebben een positief saldo van € 46 miljoen. “Derden” hebben een positief saldo dat ligt tussen € 2 miljoen en € 41 miljoen (exclusief kosten en baten van belastingheffing). De overheid heeft een negatief saldo van minus € 148 miljoen.

Tabel 4.1 Uitkomsten KBA Beelden voor de Toekomst

x 1 miljoen euro	Consortium	Gebruikers	Auteursrsh	Derden	Overheid	Totaal
Directe effecten (markt voor cultuur/erfgoed/ informatie)						
kosten restaureren, conserveren en digitaliseren	-148					-148
opbrengst consortium	92	-92				0
wv Beeld & Geluid	25	-25				0
huidig	14					
toename	10					
Filmmuseum	3	-3				0
huidig	1					
toename	2					
Nationaal Archief	5	-5				0
huidig	1					
toename	3					
via Educatie	60	-60				0
kosten verkoop	-9					-9
betaling auteursrechten		-46	46			0
gebruikersbaten AV-materiaal inclusief auteursrechten		176				176
subtotaal directe effecten exclusief FES-gelden	-64	37	46	0	0	19
Subsidie Rijk aan Consortium (FES-gelden)	148				-148	0
subtotaal directe effecten	83	37	46	0	-148	19
Indirecte effecten						
verbetering internationale concurrentiepositie					+	+
marktimperfecties					+	+
arbeidsmarkt			2		+	2
totaal indirecte effecten excl. kosten belastingheffing			2 / 41			2 / 41
kosten van belastingheffing			-35 / -13			-35 / -13
subtotaal indirecte effecten	0	0	0	-34 / 28	0	-34 / 28
Externe effecten						
behoud cultuur						+
versterking cultuurhistorisch besef						+
versterking democratie						+
bijdrage Lissabon-doelstelling						+
toename multimediale geletterdheid						+
subtotaal externe effecten	0	+	0	0	0	+
Totaal saldo excl. kosten en baten van belastingheffing	83	37 +?	46	2 / 41 +?	-148 +?	20 / 60 +?
Totaal saldo incl. kosten en baten van belastingheffing	83	37 +?	46	-34 / 28 +?	-148 +?	-15 / 47 +?

Leeswijzer: in bovenstaande tabel zijn de kosten voor het consortium weergegeven in **rood**; de opbrengsten zijn weergegeven in **groen**. **Blauw** geeft aan dat er sprake is van een onderverdeling. In de presentatie zijn alle cijfers afgerond op miljoenen euro's. Omdat in de onderliggende berekeningen niet is afgerond, kunnen kleine verschillen optreden tussen de totalen in de tabel en de cellen.

Tabel 4.2 Fysieke eenheden en maatschappelijke totalen, KBA Beelden voor de Toekomst

	fysieke eenheid	Maatschappelijk Totaal
Directe effecten (markt voor cultuur/erfgoed/ informatie)		
kosten restaureren, conserveren en digitaliseren		-148
Filmmuseum	5000 uur film, 500.000 foto's	
Beeld & Geluid	137.200 uur video, 17.510 uur film, 123.900 uur audio	
Nationaal Archief	2.4 miljoen foto's	
Educatie		
opbrengst consortium	verwachte omzet	0
	(overdracht)	
kosten verkoop	10% van omzet	-9
gebruikersbaten AV-materiaal	Betaling plus	176
incl. auteursrechten	cons.surplus 25%	
betaling auteursrechten	Betaling (over-dracht)	0
subtotaal directe effecten exclusief FES-gelden		19
Subsidie Rijk aan Consortium (FES-gelden)	(overdracht)	0
subtotaal directe effecten		19
Indirecte effecten		
verbetering internationale concurrentiepositie		+
marktimperfecties		+
arbeidsmarkt	30 fte extra; 270 fte +10%	2
totaal indirecte effecten excl. kosten van belastingheffing		2/41
kosten van belastingheffing	9 tot 24% van FES-bijdrage	-35/-13
subtotaal indirecte effecten		-34/28

Externe effecten		
behoud cultuur		+?
versterking cultuurhistorisch besef		+?
versterking democratie		+?
bijdrage Lissabon-doelstelling		+?
toename multimediale geletterdheid		+?
subtotaal externe effecten		+?
Totaal saldo excl. kosten en baten van belastingheffing	20/60	+?
Totaal saldo incl. kosten en baten van belastingheffing	-15/47	+?

4.5 Gevoeligheidsanalyse aannames

Deze paragraaf beschrijft in het kort de uitgevoerde gevoeligheidsanalyses. Deze gevoeligheidsanalyses hebben betrekking op de gehanteerde aannames.

In de hierboven beschreven analyse is uitgegaan van een consumentensurplus van 25%; als gevoeligheidsanalyse is ook het saldo berekend voor een consumentensurplus van 10% en 40%. In plaats van de gehanteerde rekenrente van 7% voor de baten, is als gevoeligheidsanalyse gerekend met 5%. Als gevoeligheidsanalyse op de verwachte vraag is deze zowel verdubbeld als gehalveerd.

In Tabel 4.3 staan de uitkomsten beschreven; de genoemde bedragen zijn ten opzichte van laagste getal van het huidige kosten-batensaldo *exclusief* kosten en baten van belastingheffing.

Tabel 4.3 Uitkomsten gevoeligheidsanalyses aannames

Veranderende aanname ten opzichte van oorspronkelijke aannames	Verandering kosten-batensaldo (x € 1 mln)
--	---

consumentensurplus 10% in plaats van 25%	-22
consumentensurplus 40% in plaats van 25%	+22
rekenrente 5% in plaats van 7%	+83
vraagtoename twee keer zo hoog	+56
vraaggroei gehalveerd	-28
betalingsbereidheid educatie twee keer zo hoog	+69
betalingsbereidheid educatie gehalveerd	-34

5 Conclusies

Kosten-baten voorzichtig positief

Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat *Beelden voor de Toekomst* potentiële belangrijke baten heeft, die ook zonder dat de baten van gebruik in themakanalen en positieve externe effecten gekwantificeerd zijn, de directe kosten lijken te overtreffen. Wanneer ook de kosten van belastingheffing ten laste van dit project worden gebracht, blijft de gepresenteerde bandbreedte gemiddeld boven de nul liggen, maar wordt de onderkant van de bandbreedte negatief. Verdere kwantificering van directe baten en externe effecten zal deze uitkomst positief beïnvloeden.

De claim verlagen?

Het project genereert een aanzienlijke inkomstenstroom voor de consortiumpartners. Bij de voltooiing van het project is de jaarlijkse kasstroom voor de consortiumpartners die is te relateren aan het project beraamd op € 8,0 miljoen (inclusief de inkomsten uit educatief gebruik). De doorlopende kosten die daar in de berekeningen tegenoverstaan bedragen circa € 0,8 miljoen, zodat een vrije kasstroom overblijft van zo'n € 7 miljoen. Aangezien de consortiumpartners geen winstoogmerk hebben zouden deze baten op een goed ogenblik kunnen terugvloeien naar de overheid. Ook is het denkbaar te zoeken naar een constructie deze baten in te zetten teneinde de feitelijke claim te verlagen. Het totale kosten-baten saldo zal hierdoor niet veranderen, maar het beslag op overheidsmiddelen wordt aanzienlijk beperkt en de verdeling van kosten en baten wordt dan voor de overheid aantrekkelijker.

Activiteiten scherp selecteren op maatschappelijke effecten

Voor een efficiënte besteding van middelen is een scherpe selectie van projecten van groot belang. Ten behoeve van dit project is reeds een scherpe selectie gemaakt van de collecties van de consortiumpartners. Wellicht is een nog scherpere selectie mogelijk, waarbij primair wordt uitgegaan van de (potentiële) maatschappelijke effecten. Daar staat tegenover dat het project naar verwachting schaalvoordelen kent, die kleiner worden naar mate minder materiaal wordt gedigitaliseerd. *Beelden voor de Toekomst* vormt geen doel op zich, maar is vooral een instrument om positieve effecten te bewerkstelligen. Een goed en gedegen vervolproces is daarom gewenst om te zorgen voor een optimaal maatschappelijk rendement van *Beelden voor de Toekomst*.

Selectie op basis van potentiële kosten en baten

Het rendement van het project *Beelden voor de Toekomst* wordt gemaximaliseerd als de projectselectie zich ook richt op kosten en baten. Lastig is hierbij wel de toe te kennen waarde voor de externe effecten. Te denken valt hierbij aan een kwalitatieve inschatting van maatschappelijke baten die de gebruikersbaten overstijgen. Extra aandacht dient er hierbij te zijn voor de potentiële baten als gevolg van het toepassen van prijsdifferentiatie, zodat sommige groepen afnemers meer dan alleen de kostprijs betalen.

Externe effecten cultuur kwantitatief en kwalitatief onderzoeken

Aan het bestaan van het culturele erfgoed wordt door verschillende partijen grote waarden toegedicht. Er zijn echter weinig kwantitatieve gegevens over bekend. Kwantitatief onderzoek naar externe effecten is daarom aan te bevelen. Ook kwalitatief onderzoek, bijvoorbeeld aan de hand van interviews, zal een duidelijker beeld kunnen geven van de externe effecten. Op basis van 'expert judgements' moeten de externe effecten van cultuur(behoud) worden ingeschat. Hierbij wordt een combinatie aanbevolen van peer review en inbreng van 'buitenstaanders'. Hierdoor wordt enerzijds de noodzakelijke des-

kundigheid ingezet (peer review), maar anderzijds voorkomen dat een kleine groep deskundigen ‘elkaar de bal toespeelt’.

Efficiëntie Beelden voor de Toekomst

In de volgende tabel is een aantal posten uit de kosten-batenanalyse gelicht om deze te relateren aan de (eventueel) verstrekte subsidies. Hieruit blijken de directe gebruikersbaten omvangrijker te zijn dan de geclaimde overheidsmiddelen uit het FES. De totale maatschappelijke baten zijn verder nog onbekend, omdat de waarde van de externe effecten niet kan worden gekwantificeerd.

Tabel 5.1 Verstrekte subsidie en effecten

	subsidie	gebruikersbaten	arbeidsmarkteffecten	cultuureffect
Beelden voor de Toekomst	€ 148 miljoen	€ 176 miljoen	€ 1,6 miljoen	+?