



beelden van het verleden

7 jaar beelden
voor de toekomst

voorwoord

Wie de cijfers op zich in laat werken, kan bijna niet anders dan onder in de indruk zijn: meer dan 90 duizend uur video, 20 duizend uur film, zo'n 100 duizend uur audio en 2,5 miljoen foto's zijn in zeven jaar Beelden voor de Toekomst gerestaureerd, geconserveerd en gedigitaliseerd. Zeven jaar lang hebben honderden mensen gewerkt om dit doel te bereiken. Van de nitraatbunkers in de duinen van Overveen en Scheveningen tot digitale 'productiestraten' voor film, video, audio en fotografie, opgezet in Amsterdam, Hilversum en Den Haag.

Het materiaal dat nu voor een groot deel is veiliggesteld voor de toekomst, bestrijkt een periode van tachtig jaar. Ontstaan in een tijdperk waarin wij voor het eerst in de geschiedenis ons leven vastlegden in beeld en geluid. Het gaat om de vroegste Nederlandse cinema, de films van Bert Haanstra, en de foto's en brieven van de 19e-eeuwse fotografe en ontdekkingsreiziger Alexandrine Tinne, maar ook om film, video en fotografie uit tweede helft van de vorige eeuw. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van collecties vol soms vergeten schatten. Zonder Beelden voor de Toekomst zouden grote delen van deze audiovisuele geschiedenis verloren zijn gegaan.

Naast deze reddingsoperatie voor de toekomst, heeft het project die toekomst ook actief vormgegeven door te experimenteren met nieuwe toepassingen voor het overwegend audiovisuele materiaal. Bij de aanvang van Beelden voor de Toekomst stond innovatie in de erfgoedsector nog in de kinderschoenen – het project werd vooral gezien als een eenmalige inhaalslag. Inmiddels behoren de innovaties die Beelden voor

de Toekomst heeft opgeleverd tot de meest beeldbepalende resultaten. De kaders in deze publicatie bieden een aardige bloemlezing daarvan.

Zijn we dan nu klaar? Beelden voor de Toekomst is de afgelopen zeven jaar een belangrijke motor geweest voor de erfgoedsector, maar het gedigitaliseerde erfgoed kan, nog meer dan het nu is, voor alle Nederlanders toegankelijk zijn. Op dat terrein is nog een wereld te winnen. We roepen u, als sector, overheid en politiek, dringend op om dat in de komende jaren tot onze gezamenlijke opdracht te maken. Zeven jaar Beelden voor de Toekomst heeft een schat aan kennis en ervaring opgeleverd die daarbij gebruikt kan worden.

Wij wensen u veel leesplezier.

Jan Müller
algemeen directeur Nederlands
Instituut voor Beeld en Geluid

Sandra den Hamer
directeur EYE Filmmuseum

Marens Engelhard
algemeen directeur Nationaal Archief

Paul Keller
vicevoorzitter Kennisland

feiten en cijfers

looptijd

1 juli 2007 - 31 december 2014

projectpartners

- Beeld en Geluid (510 fte gefinancierd vanuit het project)
- EYE Filmmuseum (101 fte)
- Nationaal Archief (22 fte)
- Kennisland (12 fte)
- Centrale Discotheek Rotterdam (3 fte tot 2010)
- Vereniging Openbare Bibliotheken (1 fte tot 2010)

begroting

De oorspronkelijke projectbegroting bedroeg 173 miljoen euro, waarvan:

- 19 miljoen euro gefinancierd uit eigen inkomsten van de consortiumpartners tijdens de projectperiode.
- 64 miljoen euro terugverdienverplichting (beraamde inkomsten uit resultaten 2015 - 2026)
- 90 miljoen euro netto subsidie (Fonds Economische Structuurversterking)

In 2011 is de projectbegroting naar aanleiding van een tussentijdse evaluatie bijgesteld. De terugverdienverplichting is komen te vervallen.

De bijgestelde projectbegroting bedroeg 121,6 miljoen euro, waarvan:

- 3,7 miljoen euro gefinancierd uit eigen inkomsten van de consortiumpartners
- 117,9 miljoen euro netto subsidie (Fonds Economische Structuurversterking en ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap)

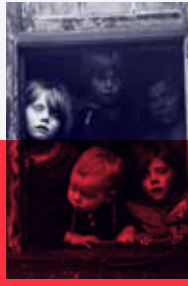
projectdoelstellingen

Restaureren, digitaliseren en ontsluiten van:

- 137.200 uur video (in 2011 bijgesteld naar 91.183 uur)
- 22.510 uur film (in 2011 bijgesteld naar 22.086 uur)
- 123.900 uur audio (in 2011 bijgesteld naar 98.734 uur)
- 2,9 miljoen foto's (in 2011 bijgesteld naar 2,5 miljoen)

index

introductie	p. 6
productie	p. 10
infrastructuur	p. 28
toegang	p. 34
toekomstige uitdagingen	p. 50



6

1

introdunctie



In zeven jaar tijd hebben Beeld en Geluid, EYE Filmmuseum, het Nationaal Archief en Kennisland meer dan 90 duizend uur video, 20 duizend uur film, zo'n 100 duizend uur audio en 2,5 miljoen foto's geconserveerd en gedigitaliseerd. Het gedigitaliseerde materiaal wordt inmiddels hergebruikt in talloze toepassingen, van lesmateriaal en Wikipedia tot apps en diensten voor de creatieve industrie. **Beelden voor de Toekomst** heeft een pioniersrol vervuld in zowel de ontwikkeling van grootschalige digitaliseringsprocessen als de gedachtevorming over de rol van erfgoedinstellingen in de digitale samenleving.



Aan het begin van de 21ste eeuw was de status van het Nederlandse audiovisuele erfgoed op zijn minst zorgelijk te noemen. In de archieven van Beeld en Geluid, EYE Filmmuseum en het Nationaal Archief lagen vele duizenden

uren film, video, audio en miljoenen foto's opgeslagen. Veel van de dragers van dit cultuurhistorische materiaal waren aan ernstig verval onderhevig en dreigden op korte termijn te vergaan. Bovendien was verreweg het grootste deel van deze collecties niet toegankelijk voor derden en überhaupt moeilijk doorzoekbaar.

Het project Beelden voor de Toekomst heeft daar verandering in gebracht. In zeven jaar tijd hebben Beeld en Geluid, EYE Filmmuseum en het Nationaal Archief in samenwerking met Kennisland enorme hoeveelheden film, video, audio en fotomateriaal gerestaureerd, geconserveerd en gedigitaliseerd. Een groot deel hiervan is toegankelijk gemaakt voor verschillende doelgroepen, waaronder het onderwijs, de creatieve industrie en het algemeen publiek. Beelden voor de Toekomst heeft met dit baanbrekende werk Nederland audiovisueel op de kaart gezet en heeft een bepalende rol gespeeld in de gedachtevorming over de rol van erfgoedinstellingen in de digitale samenleving, waarin media en internet een belangrijke rol spelen.

De resultaten

De resultaten van Beelden voor de Toekomst liegen er niet om. De kwantitatieve digitaliseringsdoelstellingen uit het projectplan van 2006 zijn op sommige punten zelfs overtroffen. Hoofdstuk 2 gaat uitgebreid in op het productieproces waarin deze grote digitaliseringsslag is geslagen.

Om de transitie van analoog naar digitaal collectiebeheer te kunnen maken, is een uitgebrei-

de digitale infrastructuur gerealiseerd die wordt beschreven in hoofdstuk 3. De betrokken erfgoedinstellingen zijn samenwerkingen aangegaan met externe bedrijven en hebben geïnvesteerd in eigen scanfaciliteiten die voldoen aan de laatste standaarden in de archiefwereld. De hieruit voortgekomen hoogwaardige digitale bestanden zijn duurzaam opgeslagen en vervolgens gekoppeld aan de catalogi van de erfgoedinstellingen, zodat de collecties ontsloten kunnen worden. De partners van Beelden voor de Toekomst stellen de gehele ontwikkelde digitale infrastructuur ter beschikking aan derden, zodat ook andere archieven, regionale omroepen en erfgoedinstellingen in de gelegenheid zijn om hun audiovisuele materiaal te digitaliseren.

Om de toegankelijkheid van het gedigitaliseerde audiovisuele erfgoed te vergroten, zijn verschillende platforms en diensten ontwikkeld gericht op het onderwijs, de creatieve industrie en het algemene publiek. Hoofdstuk 4 beschrijft hoe het consortium van Beelden voor de Toekomst in de eerste fase van het project veel heeft geïnvesteerd in de ontwikkeling van deze diensten, in de veronderstelling daarmee eigen inkomsten te kunnen genereren. Toen dit exploitatiemodel niet realistisch bleek, is de focus verschoven naar het genereren van maatschappelijke baten, in de vorm van het stimuleren van toegang en hergebruik van het digitaliseerde materiaal. Die aanpak blijkt te werken: het archiefmateriaal is beter toegankelijk dan ooit en wordt veelvuldig gebruikt door verschillende gebruikersgroepen op verschillende kanalen.

De lessen

Het project Beelden voor de Toekomst ging van start in 2007, in een tijd waarin de steeds verder digitaliserende samenleving nog volop op zoek was naar passende standaarden. YouTube was net aan zijn



opmars begonnen en de Nederlandse Wikipedia telde nauwelijks meer dan honderd-duizend artikelen, inmiddels zijn dat er bijna twee miljoen. Deze maatschappelijke veranderingen vroegen ook om een andere rol voor erfgoedinstellingen. Beelden voor de Toekomst heeft in dit proces een baanbrekende en gidsende rol gespeeld.

Hoofdstuk 5 zoomt in op verschillende vraagstukken die voortkwamen uit deze ont-

wikkelingen waarvoor gedurende Beelden voor de Toekomst oplossingen gevonden moesten worden. De *Parel*-projecten, waarvan er in deze publicatie verschillende getoond worden, vormden een nuttige experimenteeruimte voor de zoektocht naar mogelijke antwoorden. Soms zijn deze gevonden, soms blijft een bevredigend antwoord voorlopig nog uit.

Een van de grootste struikelblokken voor het toegankelijk maken van het gedigitaliseerde materiaal in Beelden voor de Toekomst bleek het auteursrecht. De consortiumpartners in Beelden voor de Toekomst hebben veel aandacht besteed aan deze kwestie en een pioniersrol vervuld door aanzienlijke delen van hun collectie onder Creative Commons-licenties beschikbaar te stellen. Daarnaast heeft Beelden voor de Toekomst geleid tot het *Open Cultuur Data*-netwerk dat erfgoedinstellingen stimuleert hetzelfde te doen.

Een andere hindernis – één die nog niet geheel genomen is – is de duurzame opslag van het gedigitaliseerde materiaal na afloop

van het project Beelden voor de Toekomst. Een digitale infrastructuur vergt structureel beheer en onderhoud, en daar zijn kosten aan verbonden. Gedurende de looptijd van het project kwamen deze kosten voor rekening van Beelden voor de Toekomst, maar voor de periode daarna is nog geen structurele oplossing gevonden.

De partners binnen Beelden voor de Toekomst hebben veel kennis vergaard op alle aspecten van het project: van het restaureren, conserveren en digitaliseren van audiovisueel materiaal en het ontwikkelen van een digitale infrastructuur, tot het toegankelijk maken van de digitale collecties. Deze kennis en ervaring delen de projectpartners graag met andere partijen in de erfgoedsector, zoals zij ook hebben gedaan tijdens de driedelige internationale conferentie *Economies of the Commons* (www.ecommons.eu). In deze publicatie deelt het consortium de successen, valkuilen en lessen van de afgelopen zeven jaar met u.

Want we zijn er nog niet. Grote delen van de digitale collecties, die vaak met publiek geld tot stand zijn gekomen, zijn nog altijd niet toegankelijk voor het grote publiek, vanwege auteursrechtelijke beperkingen of divergerende belangen van de betrokken partijen. Bovendien liggen in lokale en regionale archieven nog evenveel parels van audiovisueel erfgoed die niet binnen de context van Beelden voor de Toekomst konden worden veilig gesteld. Over een jaar of vijftien zullen deze niet meer afspeelbaar zijn en is digitalisering ervan onbetaalbaar geworden. Beelden voor de Toekomst heeft de afgelopen zeven jaar gezorgd voor een aardverschuiving binnen de erfgoedsector, maar er is nog altijd een wereld te winnen.





2

productie

10



Voor de nationale en internationale erfgoedsector was **Beelden voor de Toekomst** een project van ongeken-
de omvang. In het plan dat op tafel
lag, was afgesproken om in zeven
jaar tijd meer dan 200.000 uur aan
film-, video- en audio-opnames en
2,5 miljoen foto's te restaureren,
conserveren, digitaliseren en
vervolgens toegankelijk te maken.
Dit hoofdstuk beschrijft de eerste
drie stappen; de laatste, het
toegankelijk maken, komt in de
volgende hoofdstukken aan bod.



Het was 2005 toen de plannen voor Beelden voor de Toekomst werden gesmeed. De digitale archieven stonden nog in hun kinderschoenen, collecties waren lang niet altijd goed be-

schreven en erfgoedinstellingen hadden nog niet de kennis en capaciteiten in huis om de digitaliseringsslag te maken. De eerste stap was daarom om de bestaande organisaties zodanig aan te passen dat de afgesproken doelstellingen behaald konden worden. Daarnaast moest in kaart gebracht worden welke activiteiten de erfgoedinstellingen zelf uit konden voeren en waar externe leveranciers voor aangetrokken zouden moeten worden.

Vorbereiding

12

De eerste aanpassing die alle projectpartners doorvoerden, was een bedrijfsculturele verandering. Nieuwe medewerkers werden aangetrokken, zowel voor management-taken als voor de specialistische werkzaamheden op het gebied van conservering, digitalisering, metadatering en auteursrecht. De veelal jongere projectmedewerkers konden in grote mate profiteren van de kennis en ervaring van de oudere medewerkers, bijvoorbeeld op het gebied van analoge formaten en hun eigenschappen.

Tevens hebben alle partners gewerkt met groepen vrijwilligers om een grote slag te kunnen slaan in de beschrijvingen van foto's en ander audiovisueel materiaal. De contacten met deze vrijwilligersgroepen zijn ook na afloop van het project nog altijd warm.

Naast personele veranderingen waren er ook technische uitbreidingen nodig. Nieuwe werkprocessen en technische infrastructuren zijn opgezet om de grote hoeveelheid materiaal in het project te kunnen verwerken. Zo zijn

er geautomatiseerde systemen ontwikkeld waarin de actuele status van het te restaureren, conserveren of digitaliseren materiaal werd bijgehouden. Ook schaften de projectpartners state-of-the-art-apparatuur aan die het mogelijk maakte om grote volumes materiaal op hoge kwaliteit te digitaliseren. Daarnaast is er flink gesleuteld aan de verschillende catalogi, zodat het gedigitaliseerde materiaal aan de juiste informatie gekoppeld kon worden.

Het inrichten van de organisaties en systemen voor de productiegang kostte meer tijd dan gepland. Veel van de uit te voeren taken waren nieuw voor de instellingen en ook wereldwijd nog niet eerder gerealiseerd; dit pionierswerk duurde daarom langer dan was voorzien. Voor de aanbestedingsprocedures in gang gezet konden worden, moest bovendien eerst aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan. Is het materiaal klaar om gedigitaliseerd te worden of moet het eerst nog opgespoord, hersteld of gereinigd worden? Zijn de metadata op orde, zodat de digitale files aan de juiste informatie in de databases gekoppeld kan worden? Dit bleek een tijdrovend proces.

Zelf doen, samenwerken of aanbesteden

Een belangrijk deel van de productie van de conservering en digitalisering is uitbesteed aan externe leveranciers in binnen- en buitenland. Zij zijn geselecteerd middels een aanbestedingsproces volgens de EU-richtlijnen. Een van de voordelen van een aanbesteding is dat de opdrachtgever gedwongen wordt de eisen en wensen ten aanzien van de te ontvangen diensten zo helder mogelijk te beschrijven. Dit vraagt om grondige bezinning over het gewenste resultaat, de kwaliteit en de daarmee samenhangende prijs. In dit proces is gebruik gemaakt van de kennis die bij de consortiumpartners, expertise-instituten en gelieerde archieven aanwezig was.





de stad die nooit rust f. von maydell, 1928

eye filmmuseum

In 2010 voltooide EYE Filmmuseum de bijzondere restauratie van *De stad die nooit rust* uit 1928. Andor von Barsy, destijds een veelgevraagd cameraman, filmde ter gelegenheid van het zeshonderdjarig bestaan van Rotterdam een dynamisch-modernistische impressie van het leven in de havenstad. De opdrachtfilm, geregisseerd door Friedrich von Maydell, had als doel om nieuwe investeerders voor de Rotterdamse havens aan te trekken.

De restauratie is verricht in samenwerking met Stadsarchief Rotterdam en had als doel

om de oorspronkelijke versie, zoals vertoond op de première in augustus 1928, zo goed mogelijk te reconstrueren. De film is voorzien van een nieuwe soundtrack van Charly van Rest en Pierre Bastien en is gepresenteerd tijdens het Internationaal Filmfestival Rotterdam in 2011.

j'accuse

a. gance, 1919

eye filmmuseum

De enige bewaard gebleven gekleurde kopie van Abel Gance' vermaarde anti-oorlogs epos *J'accuse* uit 1919 bevindt zich in de collectie van het EYE Filmmuseum. Deze klassieker is gerestaureerd met de nieuwste software, waarmee stof, vlekken en gaten werden verwijderd en opgevuld. Omdat het uitgangspunt was dat de sporen van de tijd zichtbaar moesten blijven, is besloten om de film niet 'brandschoon' te maken, maar alleen de meest storende erosie te verwijderen.

De originele kopieën waren gekleurd met behulp van het destijds populaire tinting- en toningprocedé. Aan de hand van de eigen gekleurde nitraatkopie en kopieën uit de archieven van Lobster Films (Parijs) en

Narodni Filmovy Archiv (Praag) is het oorspronkelijke kleurenschema hersteld. Uiteindelijk is een zo volledig mogelijke versie gereconstrueerd, van 170 minuten lengte, de meest complete versie van *J'accuse* sinds 1922.

Tijdens het Holland Festival 2009 is de nieuwe kopie van *J'accuse* feestelijk gepresenteerd in de Stadsschouwburg in Amsterdam, voorzien van nieuwe muziek van Gary Lucas en Reza Namavar, live vertolkt door het Ensemble Caméléon.



Waar mogelijk hebben de partners bij de aanbesteding samengewerkt, wat resulteerde in een lagere digitaliseringsprijs.



Zo hadden alle collectiebeheerders instellingen foto's in hun collecties die gedigitaliseerd zouden worden. Een gezamenlijke

aanpak lag voor de hand, waarbij optimaal gebruik kon worden gemaakt van de kennis van specialisten van het Nationaal Archief. Voor het filmmateriaal, dat zowel Beeld en Geluid als EYE Filmmuseum in huis hadden, bleek een dergelijke samenwerking niet realistisch, omdat de eisen die beide instellingen aan het eindresultaat stellen, te verschillend waren om tot een gezamenlijke aanbesteding te komen.

De intensieve samenwerking met zowel de projectpartners als de externe leveranciers heeft veel nieuwe kennis opgeleverd en bestaande kennis verdiept. Het in eigen hand houden van de regie over het uitbestede werk is hierbij essentieel gebleken. Door het uit te voeren werk zelf voor te bereiden en de kwaliteit van de werkzaamheden goed te monitoren, wordt de opgedane kennis geborgd binnen de eigen organisatie.

Uitvoering

Na een opstartfase van anderhalf jaar zette de trein zich begin 2009 in beweging. Het veiligstellen van het nationaal audiovisueel

erfgoed kon beginnen. In het begin verliep de uitvoering soms nog wat traag, maar geleidelijk aan kwam het project goed op stoom.

Binnen Beelden voor de Toekomst zijn de volgende deelcollecties te onderscheiden:

- Film (bij Beeld en Geluid en EYE Filmmuseum)
- Video (bij Beeld en Geluid)
- Audio (bij Beeld en geluid)
- Fotografie (bij Nationaal Archief, EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid)

In de praktijk stuitten de partners met dezelfde typen collecties veelal op dezelfde vraagstukken waar het gaat om conservering en digitalisering. Kennis over deze problemen en hun mogelijke oplossingen werd binnen werkgroepen gedeeld.

Film

Beeld en Geluid heeft duizenden nitraatfilms met onder andere journaals, reclames en amateurfilms opgeslagen in een voormalige oorlogsbunker in de Scheveningse Duinen. Ook EYE Filmmuseum heeft duizenden filmblikken met films van cinematografisch belang op dit licht ontvlambare en kwetsbare materiaal in zijn archief. Deze films liggen opgeslagen in vergelijkbare bunkers in de bossen bij Overveen, Heemskerk en Castricum.



15

Vanaf de jaren vijftig werd nitraatfilm vervangen door acetaatfilm, dat weliswaar niet brandbaar is, maar op zijn beurt bedreigd wordt door het azijnzuursyndroom. Onder invloed van vocht en warmte ontbindt het acetaat, waardoor het materiaal broos wordt en krimpt. Daarbij komt een karakteristieke azijngeur vrij, waar het ontbindingsproces naar is vernoemd. Een film met azijnzuursyndroom vergaat snel en moet zo spoedig mogelijk gekopieerd worden op een nieuwe drager.

Omdat zowel nitraat- als acetaatfilm erg gevoelig is voor de tand des tijds, zijn deze binnen Beelden voor de Toekomst gerestaureerd, gedigitaliseerd en geconserveerd. Het gaat hier om de gehele Nederlandse nitraat-



collectie en een selectie uit het buitenlands materiaal. Uit de acetaatcollectie zijn met name kleurenfilms uit het begin van de jaren zestig tot de jaren tachtig geselecteerd. Deze verliezen snel hun kleur en bevinden zich in de acute gevarezone.



Conservering

16

De nitraat- en acetaatfilms uit de archieven van EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid zijn in drie stappen geconserveerd.

1. De selectie

De filmrestaurator stelt uit al het aanwezige materiaal een kopie samen die beschouwd wordt als het bronmateriaal. Idealiter gebruikt hij hiervoor het originele negatief. Aan een film die in slechte staat is, heeft een restaurator veel werk. Hij gaat dan als filmarcheoloog te werk om uit de 'brokstukken' een goede kopie samen te stellen. Ontbrekende delen van films of delen van een te lage kwaliteit speurt hij op bij producenten en regisseurs. De verwachting was dat dit probleem zich bij films vanaf de jaren zeventig niet meer zou voordoen, maar ook bij films van een latere datum bleek het nodige speurwerk nodig. Tijdens deze fase werd ook in kaart gebracht wat er precies in de bunkers lag en hoe vaak dit al geconserveerd was.

2. Analoge en digitale conservering

Bij analoge filmconservering wordt het bronmateriaal na de materiaal-technische reparatie gedupliceerd op een nieuwe drager (meestal polyester) die als archiefmaster in het depot wordt opgeslagen. Uit museale overwegingen heeft EYE Filmmuseum zijn filmcollectie voor het grootste deel op analoge wijze geconserveerd. Het project Beelden voor de Toekomst kwam voor deze duplicatie net op tijd: anno 2015 zijn filmlabs die beschikken over de hiervoor benodigde kennis en faciliteiten geen vanzelfsprekendheid meer. Beeld en Geluid is in 2011 voor de conservering van nitraat- en acetaatfilm vrijwel volledig overgegaan op digitale conservering. Hierbij wordt de film beeld voor beeld gescand op hoge resolutie. Vanaf 2012 heeft ook EYE Filmmuseum een select aantal films op digitale wijze geconserveerd.

3. Het maken van kopieën voor toegankelijkheid

Van de archiefmaster worden kopieën gemaakt om toegang te bieden tot de collectie. Dit kunnen kopieën zijn voor presentatie in een bioscoop, op een video-on-demand-platform of op internet.

Conserveren met panseparaten

De betrouwbaarste methode om de originele kleuren van een film veilig te stellen voor de lange termijn is het gebruik van panseparaten. Beelden voor de Toekomst bood de restauratiespecialisten van EYE Filmmuseum de mogelijkheid zich binnen hun vakgebied verder te ontwikkelen en zo ook dit voor hen nieuwe conserveringsdomein te betreden. Hierbij wordt van het originele kleurnegatief van de film na kleurcorrecties eerst een positief (print) als referentie gemaakt. Met dit positief kan men controleren of het resultaat de juiste kleurenbalans heeft. Vervolgens maakt men van het negatief panseparaten: drie panchromatische zwart-witfilms met rood-,



sky over holland j. fernhout 1967

beeld en geluid

Sky over Holland vormt het hoogtepunt uit de carrière van John Fernhout, filmmaker en telg uit een beroemde kunstenaarsdynastie. De documentaire, gemaakt in opdracht van de Wereldtentoonstelling in Montreal, toont de verwantschap tussen de Nederlandse schilderkunst en het Nederlandse landschap. Fernhout heeft indrukwekkende luchtopnames gemaakt met een camera bevestigd aan de neus van een Hunter straaljager.

Deze film is de enige in de collectie van Beeld en Geluid in het uitzonderlijk grote 70mm-formaat. De enige scanfaciliteit voor dit formaat film bevindt zich in Los Angeles, waar

Fotokem de film op 8K heeft gedigitaliseerd, zodat alle visuele informatie behouden bleef. Later is deze extreem hoge resolutie teruggebracht tot 4K. Hierna kon de digitale restauratie beginnen. Met speciale restauratiesoftware zijn krasjes, kabels en andere beeldbeschadigingen weggepoetst. Ook is kleurcorrectie uitgevoerd om de beelden die door ouderdom rood waren verkleurd te verbeteren.



maha-cyclus

i.a. ochse, 1925-1928

beeld en geluid



Isidor Arras Ochse had een relatief korte carrière als filmmaker, maar heeft in die periode van ongeveer tien jaar maar liefst 23 films gemaakt. Daarnaast maakte hij als cameraman veel items voor het Polygoon-journaal. In 1925 reist hij af naar de Nederlandse kolonie. Daar schiet hij in opdracht van de Nederlands-Indische Filmmaatschap pij tientallen kilometers filmmateriaal over het dagelijks leven in de Archipel.

Eenmaal terug in Haarlem worden de veertig kilometer filmnegatieven teruggebracht tot zesduizend meter, die verwerkt worden in drie films, de *Maha-cyclus*. Maha is Sanskriet

voor 'hoogste, beste, edelste'. Tijdens de première in oktober 1929 in Den Haag wordt een selectie getoond uit de films *Mahasoetji* (over Java en Bali), *Mahamoelia* (over Borneo en Sumatra) en *Mahakoeasa* (over Celebes, de Molukken en Nieuw-Guinea).

De originele nitraatfilms zijn getint, terwijl de conserveringen tot nu toe in zwart-wit zijn gedaan. In Beelden voor de Toekomst zijn de films geherconserveerd volgens de Desmet-methode, waarbij het tinting- en toningprocedé van de oude films gereproduceerd wordt. Hierna zijn de films gedigitaliseerd.

groen- en blauwinformatie. Wanneer deze drie films over elkaar gelegd worden, ontstaat hetzelfde originele negatief zonder risico op verkleuring, ook nog over honderden jaren.

Conserveren met behulp van panseparaten is een kostbaar proces dat binnen Beelden voor de Toekomst is uitgevoerd door het laboratorium Cineric in New York. Vanwege de hoge kosten die met deze techniek gemoeid zijn, is een selectie gemaakt van dertien belangrijke kleurenfilms. Een van de films die is geconserveerd met panseparaten is Abel, het speelfilmdebuut van Alex Warmerdam uit 1986. Deze film trok destijds ruim 300 duizend bezoekers en werd bekroond met een Gouden Kalf voor 'Beste Film' en voor 'Beste Regie'. Vanwege het belang van Abel voor de Nederlandse filmgeschiedenis en het bijzondere gebruik van kleuren, was deze film een goede kandidaat voor deze manier van conserveren.

Digitalisering

Zoals aan het begin van dit hoofdstuk al kort is aangestipt, hebben Beeld en Geluid en EYE Filmmuseum elk gekozen voor een eigen aanpak voor het conserveren en digitaliseren van het filmmateriaal. Een van de redenen hiervoor is dat de dragers en de verhoudingen van de films verschillend zijn: de televisieprogramma's in het archief van Beeld en Geluid staan meestal op 16 mm-film, terwijl de films van EYE Filmmuseum veelal op 35 mm staan. Daarnaast gebruiken de instellingen verschillende formaten in hun catalogi.

Tijdens het begin van Beelden voor de Toekomst werd digitalisering nog vooral gezien als een proces om de toegankelijkheid van de films te vergroten.



De digitale ontwikkelingen bevonden zich op dat moment echter

al in een stroomversnelling. De technieken verbeterden en de prijzen daalden, waardoor digitaliseren op een hoge resolutie binnen bereik kwam. Beeld en Geluid en EYE Filmmuseum hebben beide dezelfde scanner aangeschaft waarmee films op 2K gescand konden worden. Later in het project werd het ook mogelijk om op 4K of zelfs 8K (bij externe partijen) in te scannen. Deze hoogwaardige scans maken digitale conservering mogelijk: de scans van de originele filmentelementen worden ongecomprimeerd bewaard en duurzaam opgeslagen. De grotere bestanden stellen echter wel exponentieel hogere eisen aan de opslag, wat ook gevolgen had voor de inrichting van de digitale infrastructuur (zie hoofdstuk 3).

Beeld en Geluid had bij het digitaliseren van films nog een extra uitdaging te overwinnen. In tegenstelling tot bioscoopfilms, waarbij het geluid aan de zijkant van de filmtape is geprint, was het geluid van het televisiemateriaal vastgelegd op separate magnetische banden ('sepmag'), die synchroon horen te lopen met het beeld. Deze vele honderden uren band verzuurden en krompen snel, en moesten dus op andere dragers worden overgezet. Bij het digitaliseren bestond het gevaar dat het geluid als gevolg van de krimp zou gaan voorlopen op het beeld. Beeld en Geluid heeft daarop met fabrikanten een meetsysteem op basis van lasertechnologie ontwikkeld dat tijdens het omzetten van de banden de gekrompen afstand digitaal corrigeert.

EYE Filmmuseum had de digitaliseringswerkzaamheden in eerste instantie uitbesteed. Dit werk werd eerder dan gepland stilgelegd toen bleek



dat de projectpartners niet aan de terugverdienverplichting konden voldoen (zie hoofdstuk 4). Om het bedrijf dat in de filmscanner had geïnvesteerd te compenseren, heeft EYE Filmmuseum de scanner tegen de gebruikswaarde overgenomen. Bijkomend voordeel was dat het museum voortaan zelf de kennis en faciliteiten in huis heeft om te kunnen digitaliseren.



polyester is. Het polyester van de drager slijt over het algemeen niet snel, maar heeft wel te lijden onder het gebruik en onder klimaatveranderingen. De emulsie kan

beschadigd raken door onder andere stof, vochtigheid of magnetische velden, waardoor de opname minder helder wordt en de hoge frequenties wegvallen. Het kwetsbaarst is echter de lijmlaag die al binnen enkele jaren aan kwaliteit verliest, met als gevolg dat de informatie op de magnetische laag beschadigd raakt of zelfs verdwijnt.

Video

In de jaren zeventig stapten veel televisiemakers over van acetaatfilm op video. Beeld en Geluid heeft binnen Beelden voor de Toekomst ruim 137.000 uur aan videomateriaal gedigitaliseerd en geëncodeerd. Het gaat hierbij om verschillende soorten magneetbanden, waaronder:

- BCN-dragers, die in de jaren zeventig de standaard waren in de mediawereld;
- DigiBeta, dat vanaf de jaren tachtig tot 2005 de standaard was voor het aanleveren, uitzenden, archiveren en opvragen van AV-materiaal;
- VHS, waarop vanaf 1987 tot 2005 jaarlijks twee weken open-net-registraties werden vastgelegd.

Op deze banden staan naast programma's van de publieke omroep ook beelden uit andere collecties, zoals het Polygoonjournaal, opnamen van de Rijksvoorlichtingsdienst en amateurfilms.

Een magneetband bestaat uit verschillende lagen en chemische verbindingen die elk hun

eigen levensduur kennen. Met behulp van een lijmlaag (binder) is een emulsie met magnetiseerbaar materiaal gehecht aan een kunststof drager, die meestal van

Samen met de Hilversumse leverancier Technicolor heeft Beeld en Geluid het geselecteerde videomateriaal omgezet naar HighRes MXF-bestanden (Material eXchange Format), het aangewezen formaat voor archiveringsmasters van gedigitaliseerde video. De bestanden zijn vervolgens gecontroleerd op kwaliteit en opgenomen in de catalogus en zoekinterface van het archief van Beeld en Geluid.

Audio

Het digitaliseren van bijna 100.000 uur aan audiomateriaal heeft Beeld en Geluid geheel in eigen huis uitgevoerd. De magnetische banden waarop voornamelijk gesproken woord is vastgelegd, kennen dezelfde opbouw en daarmee hetzelfde fysische verval als de videobanden. De houdbaarheid van de banden is mede afhankelijk van de condities waar ze in bewaard worden. De kwart inch-tapes kunnen bij de juiste temperatuur en luchtvochtigheid meer dan vijftig jaar meegaan. Op DAT-cassettes wordt het geluid niet analoog, maar digitaal opgeslagen. Hoewel deze cassettes minder oud zijn dan de audiotapes, is de kwaliteit vaak lager. De oorzaak hiervan ligt in de hoge informatie-dichtheid op de tapes, wat ze erg kwetsbaar en storingsgevoelig maakt.

De kwart inch-tape is met een sample rate van 48kHz en een bitdiepte van 24 bits gedigitaliseerd. Deze sample rate en bitdiepte





fotocollectie van maarseveen

eye filmmuseum

Dick van Maarseveen (1905 - 1990) begon in de jaren twintig van de vorige eeuw zijn carrière als portretfotograaf. In 1927 begon hij zijn eigen studio in Den Haag. Onder invloed van de glamourfotografie, overgewaaid uit de internationale mode- en filmindustrie, bracht Van Maarseveen vernieuwing teweeg binnen de portretfotografie. Karakteristiek bij deze portretten was de dramatische belichting.

Vanaf 1931 legde Van Maarseveen zich vooral toe op stillfotografie. Hij legde na elke scène de essentie van die scène vast in een foto en

maakte daarnaast portretten van de filmsterren in houdingen en expressies die kenmerkend waren voor hun rol. In 1989 droeg Van Maarseveen een deel van zijn collectie over aan EYE Filmmuseum. Deze collectie, bestaande uit 600 nitraatnegatieven, enkele glasnegatieven en honderden stillafdrukken, zijn binnen Beelden voor de Toekomst gedigitaliseerd. De nitraatnegatieven zijn bovendien overgezet op nieuwe negatieven en zo geconserveerd.

fotocollectie merckelbach

eye filmmuseum en
nationaal archief

Jacob Merkelbach (1877 - 1942) opende in 1913 in Amsterdam zijn Fotostudio Merkelbach, die gespecialiseerd was in portretfotografie. Na zijn dood nam dochter Mies Merkelbach tot de sluiting in 1969 de werkzaamheden over. De studio fotografeerde naast gewone klanten ook veel sterren uit de Nederlandse theater- en filmwereld. Ook maakte de studio stills op filmsets. Een deel van de Collectie Merkelbach is in 1969 aan EYE Filmmuseum geschonken. Ook het Nationaal Archief bezit foto's van Merkelbach. De 1400 glasnegatieven uit de periode 1935-1953 zijn binnen Beelden voor de Toekomst gedigitaliseerd. De meer dan 1900 rolfilmenegatieven uit de periode 1935-1964 zijn in stroken omgepakt en deels gedigitaliseerd.



zijn van een betere kwaliteit dan reguliere cd's en vormen de standaard voor audio-archivering. De DAT-cassettes zijn omgezet naar BWF-bestanden, het oorspronkelijke formaat dat ook op de digitale drager staat.

Naast tapes bestaat de audiocollectie van Beeld en Geluid ook uit zo'n 25.000 grammofoonplaten. Ook hier staat voornamelijk gesproken woord op, zoals radio-opnamen uit de jaren dertig tot de jaren zestig. De platen



in het archief zijn van verschillende materialen, waaronder glas, aluminium, maar ook kunststof en zwaar staal.

Deze zijn eerst op kwaliteit beoordeeld; sommige platen waren al te ernstig beschadigd om nog gedigitaliseerd te worden. Na een schoonmaakbeurt met wasbenzine om de vette weekmaker te verwijderen, zijn de platen gedigitaliseerd met een sample rate van 96 kHz en een bitdiepte van 24 bit. Deze hoge kwaliteit zorgt ervoor dat de audio-bestanden in de toekomst nog gerestaureerd kunnen worden.

Fotografie

Foto's vormen de enige beeldencollectie die bij alle drie de collectiehoudende instellingen binnen Beelden voor de Toekomst aanwezig is. Beeld en Geluid beheert een brede, omvangrijke fotocollectie met foto's vanaf de beginjaren van de radio, met plaatjes van de eerste toestellen met hun luisteraars. Ook bevat de collectie zo'n twee miljoen negatieven en dia's van programma's en hun acteurs en presentatoren. De fotocollectie van EYE Filmmuseum is vergelijkbaar, maar dan toegespitst op het cinematografisch erfgoed. Portretten van sterren uit de Nederlandse theater- en filmwereld, stillfoto's die de essentie van een zojuist

gedraaide scène vastlegden – alle bedoeld om de films te promoten. De collectie van het Nationaal Archief bestaat in totaal uit zo'n veertien miljoen foto's, negatieven en dia's, waaronder de fotoarchieven van de Rijksvoorlichtingsdienst, Anefo (Algemeen Nederlandsch Fotobureau) en Elsevier. Uit deze collectie zijn binnen Beelden voor de Toekomst vooral persfoto's en foto's uit overheidsarchieven gedigitaliseerd. Ook diverse fotoarchieven van bedrijven, adellijke families en bekende reizende fotografen zijn gedigitaliseerd.

Omdat het Nationaal Archief de grootste collectie in zijn bezit heeft en over de meeste kennis op dit gebied beschikt, nam deze instelling het voortouw bij het conserveren, digitaliseren en verpakken van de in totaal 2,5 miljoen foto's die zijn geselecteerd voor Beelden voor de Toekomst.

Afdrukken

Op oude foto's wordt het beeld over het algemeen gevormd door kleine deeltjes zilver, die zeer gevoelig zijn voor chemische aantasting. Grote collecties afdrukken zijn binnen het project geconserveerd, waaronder ook topstukken, zoals de 19e-eeuwse foto's van de Haagse ontdekkingsreizigerster Alexandrine Tinne.

Voor de aanbesteding van het te digitaliseren fotomateriaal zijn duidelijke eisen gedefinieerd. Het doel was om een zo goed mogelijk resultaat te krijgen in een proces waarin de originelen zo min mogelijk te lijden hebben. In grote lijnen hanteerden alle drie de instellingen voor de digitalisering dezelfde resolutie, namelijk minimaal 300 dpi op A4-formaat. De consortiumpartners controleerden met testkaarten of de opnames aan alle gestelde kwaliteitseisen voldeden.

Om verdere aantasting van het fotomateriaal te voorkomen, zijn de collecties na digitalisering goed verpakt in speciale verpakkings-



materialen. Zo zijn ze beschermd tegen stof, wrijving en gebruiksschade. Het Nationaal Archief en EYE Filmmuseum gebruikten hiervoor papier, dat ademt en schadelijke gassen makkelijk afvoert. Beeld en Geluid koos voor het transparante polyester, zodat het fotomateriaal makkelijk geraadpleegd kan worden.

Acetaatnegatieven

Net als acetaatfilms zijn acetaatnegatieven gevoelig voor het azijnsyndroom. Het acetaat vervalt, stoot azijnzuur af en gaat bobbelen en vervormen. Om dit verval te remmen

liggen de negatieven opgeslagen bij -24 graden Celsius. Het azijnsyndroom kan het negatief zo vervormen dat het niet meer mogelijk is een kopie

te maken. Vaak is de gelatinelaag met de zilverdeeltjes die het beeld vormen echter nog onaangetast. Het negatief kan dan gerestaureerd worden, waarbij de vervormde acetaatdrager wordt vervangen door een stabiele polyester laag. Dit is een zeer kostbaar proces dat handmatig uitgevoerd moet worden. Beelden voor de Toekomst heeft de belangrijkste negatieven geselecteerd voor deze behandeling.

De acetaatnegatieven zijn vervolgens gedigitaliseerd conform de standaard werkwijze voor negatieven, met als uitgangspunt een output van 300 ppi op A4-formaat.

De acetaatnegatieven die niet zijn gerestaureerd, zijn met een hogere resolutie en bitdiepte gedigitaliseerd in verband met hun vergelijkbaarheid. De onbewerkte

masters zijn vervolgens duurzaam opgeslagen, zodat de informatie van de originelen zo goed mogelijk bewaard blijft.

Glasnegatieven en -positieven

EYE Filmmuseum en het Nationaal Archief beschikken beide over een collectie glasnegatieven en -positieven. Omdat dit materiaal erg makkelijk beschadigd raakt tijdens transport, is besloten het digitaliseren te laten plaatsvinden in het Nationaal Archief in plaats van bij de externe leverancier. Zo hoefde het glaswerk geen riskant transport te ondergaan. Het digitaliserings-

bedrijf heeft tijdelijk een digitaliseringsfaciliteit ingericht in het Nationaal Archief. Nadat de glascollecties van EYE Filmmuseum en het Nationaal Archief hier zijn gedigitaliseerd, is de faciliteit weer ontmanteld.

Een extreem kwetsbare 19e-eeuwse

glascollectie van de chocoladefabriek Van Houten is binnen Beelden voor de Toekomst geconserveerd middels een beschermende maatverpakking. Op de glasnegatieven en -positieven staan opnamen van producten, reclames en het productieproces van de indertijd wereldwijd bekende chocoladefabriek uit Weesp. Elke glasplaat, met afmetingen tot wel dertig bij veertig centimeter, is apart opgeborgen in een beschermende doos.

Samenwerking en borging

Dankzij Beelden voor de Toekomst en de onderlinge samenwerking die voor dit project noodzakelijk was, hebben alle betrokken instellingen hun kennis kunnen uitbreiden en verdiepen. In relatief korte tijd deden de projectmedewerkers ervaring op met nieuwe technieken op het gebied van digitalisering, conservering, opslag en toegang.





fotocollectie van houten nationaal archief

In 1972 draagt chocoladefabrikant Koninklijke C.J. van Houten & Zoon N.V. zijn glasplatencollectie over aan het Rijksarchief in Noord-Holland. Eind 1996 komt de collectie in handen van het Nationaal Archief. De collectie bestaat uit een kist met 160 glasnegatieven en -positieven van foto-opnames van interieurs, werknemers, producten en reclames van de chocoladefabriek in Weesp. De namen van de fotografen zijn onbekend. De collectie Van Houten is interessant en

belangrijk, omdat de visuele kwaliteit goed tot erg goed is en er weinig vergelijkbare opnames in andere collecties aanwezig zijn. Naast foto's heeft Van Houten ook bedrijfsfilms gemaakt; deze zijn in beheer bij Beeld en Geluid.



fotocollectie omroeparchief beeld en geluid

Beeld en Geluid bezit een brede en omvangrijke collectie fotografisch materiaal. De vroegste foto's zijn uit de beginperiode van de radio met plaatjes van de eerste toestellen en de eerste luisteraars. Ook zijn er foto's van de (radio)studio's in Hilversum, zendstations in Indonesië en professionele apparatuur in de studio's.

Het meest omvangrijk is de fotocollectie van twee miljoen negatieven en dia's van programma's uit ruim vijftig jaar omroepverleden. De vele afbeeldingen in deze collectie vormen een belangrijke bron van informatie over televisieprogramma's waarvan destijds geen beelden werden bewaard, met name uit de beginperiode van de Nederlandse televisie, of waarvan de beelden verloren zijn gegaan, zoals *Ja zuster, nee zuster* en *'t Schaep met de vijf poten*. De fotocollecties zijn een belangrijke aanvulling op het beeld- en geluidsmateriaal. Ze geven meer context en achtergrondinformatie over het productieproces van radio en televisie en de geschiedenis van het amateurfilmen.

In het kader van *Beelden voor de Toekomst* heeft Beeld en Geluid ruim 200 duizend foto's gedigitaliseerd.



Bij aanvang van het project waren de instellingen voor de complexe digitaliseringsprocessen grotendeels afhankelijk van externen. Waar mogelijk zijn deze processen intern georganiseerd, zodat de eigen

medewerkers konden leren van de externe specialisten. Personeel van EYE Filmmuseum kon zo op het gebied van filmconservering kennis en ervaring opdoen in het maken van panseparaten, de beste analoge techniek om kleurenfilms voor lange termijn te bewaren. In de praktijk bleek het echter niet altijd haalbaar om de nieuw ingebrachte kennis te borgen. Gedurende de digitaliseringsprocessen was de productie- en prestatiedruk vaak hoog en na afronding van het proces verdwenen de externe partners soms uit beeld. Een bewust ingelaste 'fade out'-fase zou in zulke situaties kunnen helpen om de kennis gedegen te borgen.

Het steeds grotere besef van de waarde en het belang van het materiaal leidde tot structurele veranderingen binnen de organisaties. Zo heeft EYE Filmmuseum de archiefscanner en de daaraan verbonden verwerkingsapparatuur overgenomen die het Amerikaanse bedrijf T3 Media gebruikte om films te digitaliseren en encoderen. Voortaan kan het museum onder zijn eigen dak films digitaliseren – alle kennis en ervaring die hiervoor nodig zijn, heeft het in huis. Het Nationaal Archief heeft ruimte gecreëerd voor een vaste fotoconservator en een fotobeheerder. Een curator zorgt voor de verdere ontwikkeling van de collectie, die dankzij de resultaten van dit project beter bruikbaar is. Beeld en Geluid heeft een unieke digitaliseringsstraat voor gesneden platen opgezet. Ook heeft het een nieuwe techniek ontwikkeld om 16 mm magneti-

sche acetaat geluidsfilm die is gekrompen, zonder vervorming en op de juiste snelheid te digitaliseren. Verder heeft het instituut voor dit project dezelfde filmscanner aangeschaft als EYE Filmmuseum.

Mede dankzij Beelden voor de Toekomst wordt zowel EYE Filmmuseum, Nationaal Archief als Beeld en Geluid gezien als een kenniscentrum, elk in zijn vakgebied. De medewerkers van deze instellingen delen hun kennis op nationaal én internationaal niveau.





3

infra- structuur



Een omvangrijk digitaliseringsproject als **Beelden voor de Toekomst** vraagt om een uitgebreide infrastructuur. Het eerste onderdeel van deze infrastructuur bestaat uit de gespecialiseerde scanfaciliteiten die de analoge opnamen omzetten in digitale bestanden. In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat voor elk medium een eigen werkwijze is ontwikkeld. Vervolgens is er speciale hard- en software nodig om de enorme hoeveelheid opgeleverde audiovisuele data duurzaam te behouden: voorzieningen voor opslag, een catalogussysteem met technische, inhoudelijke en auteursrechtelijke metadata, en software om het materiaal te kunnen downloaden en distribueren.



Ambities voor digitale samenwerking

In het projectplan van 2006 stelde het consortium van Beelden voor de Toekomst voor om de digitale infrastructuur in te richten als één gezamenlijke voorziening voor zowel Beeld en Geluid, EYE Filmmuseum als

het Nationaal Archief. Dit zou het meest efficiënt zijn qua investering en exploitatie, en zou bovendien een samenhangende verzameling van al het materiaal creëren. Dat was een ambitieus plan, want bij de start van Beelden voor de Toekomst stond de ontwikkeling van dergelijke voorzieningen nog in de kinderschoenen. Slechts een handjevol organisaties in de wereld had enige ervaring met grootschalige audiovisuele digitaliseringsprojecten. Geen van de betrokken instellingen in Nederland had de infrastructuur in huis voor de opslag en het beheer van zo veel gedigitaliseerd materiaal. Met name de gedigitaliseerde film- en videocollecties zouden om een enorme opslagcapaciteit vragen.

De verwachting was dat *iMMix* – de multimediacatalogus van Beeld en Geluid – een goede basis zou vormen voor de te ontwikkelen centrale voorziening van Beelden voor de Toekomst. Beeld en Geluid was met *iMMix* op dat moment al aangesloten op de digitale uitzendstraat van de publieke omroep: televisieprogramma's werden direct na uitzending bij Beeld en Geluid gearchiveerd en via *iMMix* doorzoekbaar en toegankelijk gemaakt.

Gedurende het opstarten van de digitaliseringsprocessen bleek het echter ingewikkeld

om de verschillende manieren van werken van de projectpartners te verenigen in één systeem. De filmindustrie werkte op dat moment nog voornamelijk analoog, en ook de archivering en distributie van films bij EYE Filmmuseum was nog geheel analoog georganiseerd. De digitalisering van film was op dat moment bovendien nog onvoldoende gestandaardiseerd om te kunnen automatiseren.

Daarnaast was de catalogus van Beeld en Geluid primair ontwikkeld voor de opslag en distributie van digitale bestanden ten behoeve van het uitzendproces op het Media Park. Hierdoor ontbraken dan ook veel van de door EYE Filmmuseum gewenste functionaliteiten voor de digitale distributie van films. Het bleek verder ook niet mogelijk om de grote hoeveelheden foto's van het Nationaal Archief in dit systeem onder te brengen, omdat dit een te groot beslag op de importcapaciteit zou leggen.

De consortiumpartners besloten uiteindelijk af te stappen van het originele plan om het audiovisuele materiaal en het niet-audiovisuele materiaal, zoals papieren documenten en foto's, te integreren. Het Nationaal Archief ging in plaats daarvan het eigen eDepot inzetten voor het beheer van de fotocollectie. EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid hebben hun inspanningen voor een gedeelde infrastructuur voor het film- en omroepmateriaal wel gezamenlijk voortgezet.

Opslag van de digitale audiovisuele collectie

Bij het digitaliseren van analoog audiovisueel materiaal wordt zoveel mogelijk informatie van de analoge drager overgebracht naar een digitaal bestand. Bij het afspelen moet dat digitale bestand idealiter exact dezelfde resultaten en kwaliteit produceren als de analoge drager. Dit leidt tot zeer grote bestanden, maar ook tot uiterst complexe digitale objecten. Audiovisueel materiaal is



op tijdcode gebaseerd, kent honderden verschillende modaliteiten met betrekking tot *framerates*, beeldverhoudingen, standaarden en formaten. De keuzes die voorafgaand aan de digitalisering gemaakt worden, zijn dan ook cruciaal voor het eindresultaat.

Gezien de slechte staat en kwetsbaarheid van veel analogoog materiaal was er vaak maar één kans om goed te digitaliseren. De kennis van oude AV-formaten en faciliteiten om de dragers te kunnen afspelen, zullen bovendien over een paar jaar niet meer beschikbaar of onbetaalbaar zijn. De mogelijkheid openhouden om later opnieuw – en wellicht beter – te digitaliseren was daarom geen optie.

Het was zaak om direct op de hoogst mogelijke kwaliteit te digitaliseren. Deze kwaliteit werd gedurende de looptijd van Beelden voor de Toekomst dankzij de technologische ontwikkelingen steeds hoger, wat leidde tot nog grotere digitale bestanden dan was voorzien. De urgentie van een infrastructuur waarin grote hoeveelheden data duurzaam konden worden opgeslagen werd daarmee nog eens onderstreept.

De taperobot

Aan het begin van Beelden voor de Toekomst maakte Beeld en Geluid voor de opslag van het omroeparchief nog gebruik van een externe partij die per opslageenheid werd betaald. Gedurende het project stegen deze kosten door de grote datavolumes echter lineair. Aangezien ook de kennis op het gebied van opslag bij het instituut groeide, bleek het aanzienlijk goedkoper om de opslaginstructuur in eigen huis onder te brengen en hier zelf de regie over te voeren.



Gekozen werd voor een taperobot waarop grote hoeveelheden data

(petabytes) opgeslagen konden worden. Deze data staan op magnetische tape. Dit is een oplossing die, in tegenstelling tot disks, geen bewegende delen kent en dus geen energie vergt, wat het systeem erg zuinig en kostenefficiënt maakt. Nadeel van een taperobotsysteem is dat data niet à la minute beschikbaar zijn voor vertoning: ze moeten eerst van de tape gelezen worden, wat enige tijd kan duren. Daarom heeft Beeld en Geluid ervoor gekozen de tape-opslag te combineren met diskopslag. Grote archiefbestanden die maar zelden geraadpleegd worden, blijven op tape opgeslagen en data die snel toegankelijk moeten zijn, bijvoorbeeld voor digitale distributie via het internet, staan ook op disk.



De tape-infrastructuur van Beeld en Geluid maakt gebruik van systemen die door veel grotere bedrijven ook worden gebruikt. Dit garandeert dat er ook op langere termijn expertise beschikbaar zal zijn om de infrastructuur te onderhouden of om migratie naar nieuwere systemen te begeleiden.

Datamigratie

In 2012 hebben Beeld en Geluid en EYE Filmmuseum een overeenkomst gesloten om de digitale collectie van EYE Filmmuseum duurzaam bij Beeld en Geluid op te slaan. In het project Datamigratie, dat in 2013 van start ging, wordt meer dan 1 petabyte aan digitale filmarchiefbestanden die eerder nog bij een Amerikaanse provider lagen opgeslagen, ondergebracht bij Beeld en Geluid. Deze operatie zal in medio 2015 zijn afgerond.

Gezamenlijke catalogus

Een andere grote infrastructurele uitdaging binnen Beelden voor de Toekomst was de koppeling van al het gedigitaliseerde materiaal aan de bestaande catalogi. Oorspronkelijk waren deze systemen ontwikkeld voor het faciliteren van analoge processen, zoals het terugvinden en uitlenen van analoge dragers. De beschrijvingen van het collectie-

materiaal waren gericht op gebruik binnen de eigen instellingen en professioneel hergebruik. Integratie met online platformen was niet mogelijk, in eerste instantie omdat deze nog niet bestonden, en later ook omdat er niet volgens dezelfde standaarden werd gewerkt. Het oorspronkelijke plan om vanuit een gezamenlijke catalogus te gaan werken, bleek dan ook niet realistisch, zeker niet tijdens de grote digitaliseringsprocessen die op dat moment gaande waren. De partnerinstellingen hadden hun handen vol aan het bijhouden waar het voor digitalisering weggezonden materiaal zich bevond en wanneer het na digitalisering weer terug zou komen. Tijdens dit proces bleek het praktischer vast te houden aan de eigen werkwijzen en de eigen catalogi.



Toch hebben EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid in het laatste jaar van Beelden voor de Toekomst alsnog onderzocht of het Media Asset Management (MAM)-systeem van Beeld en Geluid, dat nu nog primair gericht is op de distributie van omroepmateriaal, in de toekomst kan worden ingezet voor digitale filmdistributie. De resultaten van het onderzoek zullen worden meegenomen in de doorontwikkeling van dit

MAM-systeem, zodat EYE Filmmuseum zijn gedigitaliseerde films op termijn waarschijnlijk rechtstreeks zal kunnen distribueren vanaf de Beeld en Geluid-infrastructuur.

Gecombineerd met de gezamenlijke opslag bij Beeld en Geluid zal een belangrijk deel van het binnen Beelden voor de Toekomst gedigitaliseerde materiaal van EYE Filmmuseum daarmee ook veel gemakkelijker beschikbaar zijn voor uitzending door de omroepen.

32







4

toegang

34



Dankzij de intensieve digitaliseringsactiviteiten in **Beelden voor de Toekomst** zijn de digitale collecties van de betrokken instellingen enorm uitgebreid. De waarde van deze audiovisuele collecties kan pas verzilverd worden als het materiaal toegankelijk is voor leerlingen, studenten, docenten, ontwerpers, producenten, reclamemakers, redacteuren en andere geïnteresseerden. **Beelden voor de Toekomst** heeft, in een periode waarin de digitale samenleving geleidelijk aan vorm kreeg, een belangrijke rol gespeeld in de exploratie van de mogelijkheden voor – en de belemmeringen bij – het toegankelijk maken van het gedigitaliseerde materiaal.

Het projectplan schiep hoge verwachtingen wat betreft het toegankelijk maken van de gedigitaliseerde collecties. Drie van de vijf opgestelde doelstellingen hadden betrekking op de toegang tot het materiaal:

2. Het inhoudelijk toegankelijk maken (contextualiseren) van het materiaal, in het bijzonder ten behoeve van educatief gebruik, maar ook voor de creatieve industrie en het algemeen publiek.

3. Het rechtenvrij of onder Creative Commons-licentie beschikbaar maken van een basiscollectie van digitale film en geluid. Educatief gebruik krijgt hierbij voorrang.



5. Nieuwe diensten gerelateerd aan de audiovisuele collectie Nederland voor de educatieve sector, erfgoed instellingen, de creatieve industrie en de samenleving.

In lijn met de aannames uit de kosten-baten-analyse die is uitgevoerd door SEO Economisch Onderzoek, lag in het projectplan een sterke focus op educatieve diensten. Beraamd werd dat deze tweederde van de inkomsten zouden genereren: 60 van de in totaal 92 miljoen euro. Daarnaast werd een substantiële vraag naar het gedigitaliseerde materiaal verwacht vanuit de creatieve industrie en de samenleving.

Deze aannames waren voor een groot deel gebaseerd op verwachte toekomstige ontwikkelingen. Het was 2005 en grootschalige online AV-diensten zoals YouTube kregen net vorm. De verwachting was dat dergelijke diensten op korte termijn flink zouden groeien – de ontwikkeling ervan was ook gepland binnen Beelden voor de Toekomst zelf, maar de bijbehorende verdienmodellen moesten nog worden uitgevonden.

Het consortium verwachtte met name

inkomsten te genereren met betaaldiensten, zoals onderwijsplatforms op basis van abonnementen en video-on-demand-diensten voor de consument. Bovendien zouden aanbieders van digitale televisiezenders voor het gebruik van het gedigitaliseerde materiaal in hun programmering gaan betalen.

Bij het opstellen van het projectplan zag het consortium van Beelden voor de Toekomst het auteursrecht niet als een structureel probleem voor het toegankelijk maken van de collecties. De enige beperking die werd gezien, was dat die toegang niet altijd gratis zou zijn:

Uitgangspunt is een zo breed mogelijke beschikbaarheid van het audiovisuele materiaal voor iedereen. De toegankelijkheid zal niet in alle gevallen gratis zijn. Naast auteursrechtelijke kwesties speelt daarbij de afweging tussen enerzijds het beperken van het beroep op algemene middelen door gebruikers te laten betalen voor toegang, en anderzijds het belang het materiaal zo breed en laagdrempelig mogelijk beschikbaar te stellen.

Met andere woorden: het projectplan ging ervan uit dat de auteursrechthebbenden tegen een vergoeding toestemming zouden geven voor het gebruik van het gedigitaliseerde materiaal. Deze veronderstelde *clearing* van rechten is ook terug te vinden in de kosten-batenanalyse, die ervan uitgaat dat vijftig procent van de te realiseren inkomsten aan rechthebbenden uitgekeerd zal worden.

Gedurende de eerste fase van Beelden voor de Toekomst bleek dat de bovengenoemde veronderstellingen ten aanzien van potentiële verdienmodellen en de omgang met auteursrechten uit het projectplan niet haalbaar waren.



auteursrecht

Voor het gedigitaliseerde materiaal uit Beelden voor de Toekomst online toegankelijk gemaakt kon worden, moest eerst aan de auteursrechtelijke voorwaarden zijn voldaan. De instellingen zijn weliswaar eigenaar van de fysieke werken, maar meestal niet van de auteursrechten die op deze werken rusten. Voor het openbaar maken van deze werken is toestemming nodig van de rechthebbenden.

Aanpak binnen Beelden voor de Toekomst

Het oorspronkelijke projectplan ging ervan uit dat de rechthebbenden toestemming zouden geven voor het gebruik van de gedigitaliseerde werken, in ruil voor vijftig procent van de begrote opbrengsten. In de praktijk bleek het echter vaak onduidelijk te zijn wie deze rechthebbenden waren, wat het onmogelijk maakte om de benodigde toestemming te verkrijgen. Beelden voor de Toekomst heeft daardoor veel aandacht besteed aan auteursrechtelijke vraagstukken en een pioniersrol vervuld in het zoeken naar oplossingen hiervoor.

Zo heeft Nationaal Archief in 2010 voor een deel van de te digitaliseren foto's een generieke overeenkomst gesloten met Pictoright, de collectieve beheersorganisatie voor fotografen. Dit maakt het mogelijk om ook delen uit de collectie waarvan de rechten niet in handen zijn van het Nationaal Archief of waarvan de auteursrechthebbenden niet bekend zijn, online te tonen, zonder daarbij de belangen van de rechthebbenden te schaden.

EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid hebben een model ontwikkeld rondom de verdeling van de verwachte inkomsten uit het video-on-demand-platform *Ximon*. Hierin zijn zowel de individueel identificeerbare rechthebbenden als de collectief vertegenwoordigde rechthebbenden en het platform zelf opgenomen.

EYE Filmmuseum heeft daarnaast van 7090 filmwerken de rechtenstatus in kaart gebracht. Soms kon worden vastgesteld dat het om werken in het publiek domein ging. Voor ongeveer twintig procent van de films heeft het museum toestemming gekregen voor vrij online gebruik. Voor een groter deel moeten de rechthebbenden voor elk gebruik opnieuw worden benaderd. In gevallen waar niet alle rechthebbenden achterhaald konden worden,

heeft de zoekprocedure voldoende informatie opgeleverd om de films te kunnen registreren als verweesde werken, zodat ze alsnog openbaar gemaakt kunnen worden conform de in 2014 in werking getreden EU richtlijn voor verweesde werken.

Algemene bijdrage aan de ontwikkelingen

Naast deze doelgerichte activiteiten hebben de projectpartners zich ook vanaf het begin ingezet voor erfgoedbrede oplossingen voor deze problematiek. In 2010 heeft Kennisland samen met de KB en DEN de werkgroep Auteursrecht van de Nederlandse erfgoedinstellingen opgericht. Deze werkgroep heeft zich ten doel gesteld de kennis over auteursrecht binnen de erfgoedwereld te vergroten, activiteiten van erfgoedinstellingen op dit gebied te coördineren en de belangen van de sector op beleidsniveau te vertegenwoordigen.

Samen met koepelorganisaties van rechthebbenden heeft de werkgroep aangedrongen op een wettelijke implementatie van Extended Collective Licensing (ECL) in Nederland. ECL maakt het mogelijk dat collectieve beheersorganisaties overeenkomsten met erfgoedinstellingen aangaan die ook het gebruik van werken van niet-vertegenwoordigde rechthebbenden autoriseren. Zo lopen erfgoedinstellingen niet langer het gevaar alsnog aansprakelijk gesteld te worden voor het overtreden van de Auteurswet bij werken waarvan de rechthebbenden onbekend of onvindbaar zijn.

Verder heeft de werkgroep namens de erfgoedinstellingen aangedrongen op meer fundamentele hervormingen van de auteursrechtelijke kaders, zodat erfgoedinstellingen gerechtigd zijn om werken uit hun collectie die niet meer commercieel verkrijgbaar zijn ook zonder toestemming online beschikbaar te maken.

Zo heeft Beelden voor de Toekomst een belangrijke bijdrage geleverd aan de bewustwording en de positiebepaling op het terrein van auteursrecht. Niet alleen voor de partners binnen het eigen consortium, maar voor de hele Nederlandse erfgoedsector.



open beelden

Open Beelden is een open media-platform dat toegang biedt tot audiovisuele collecties die eenvoudig hergebruikt kunnen worden. Een voorbeeld daarvan is het remixen van archiefmateriaal in nieuw werk. Deze nieuwe werken kunnen gebruikers vervolgens ook weer aan het platform toevoegen. *Open Beelden* biedt daarnaast een API, wat geautomatiseerde vormen van hergebruik – bijvoorbeeld in applicaties – mogelijk maakt.

Open Beelden ging eind 2008 van start met de doelstelling "om online toegang te bieden tot een selectie van archiefmateriaal en daarmee het creatief hergebruik van dit materiaal aan te moedigen" (Plan van Aanpak *Open Beelden*, 4-8-2008). Eerder dat jaar zijn tijdens een expertbijeenkomst de vereisten voor

een dergelijk platform geïnventariseerd. Na verder onderzoek ging de ontwikkeling van het platform in april 2009 van start en werd een eerste versie van het platform gedemonstreerd op de Open Video Conference in New York. De lancering van het platform volgde in september 2009, op PICNIC. Eind dat jaar waren zo'n 500 Polygoonitems voor hergebruik (onder CC BY-SA) beschikbaar.

De toegang tot het materiaal op *Open Beelden* is gebaseerd op het Creative Commons-licentie-model. Creative Commons biedt auteurs, kunstenaars, wetenschappers en onderwijzers de vrijheid om op een flexibele manier met hun auteursrechten om te gaan en om werken beschikbaar te stellen aan anderen op een manier die de ze zelf kiezen. Deze open benadering wordt

ook in de techniek van het platform doorgevoerd door gebruik te maken van open formaten, standaarden en softwarecomponenten. Daarbij wordt alle software die in het kader van *Open Beelden* wordt ontwikkeld tevens als open source-software beschikbaar. *Open Beelden* is een initiatief van Beeld en Geluid en Kennisland. Op *Open Beelden* zijn momenteel ruim drieduizend Polygoonitems afkomstig uit het archief van Beeld en Geluid te vinden. In totaal bevat het platform bijna vijfduizend herbruikbare items, die naast Beeld en Geluid zijn bijgedragen door partijen als EYE Filmmuseum, de Universiteit van Amsterdam en de Stichting Natuurbeelden.

www.openbeelden.nl

Op zoek naar een verdienmodel voor audiovisueel erfgoed

In de eerste fase van het project lag de nadruk – en het zwaartepunt in de investeringen – vooral op de ontwikkeling van diensten die door de projectpartners aangeboden zouden worden aan verschillende gebruikersgroepen. Voor het onderwijs waren dit *ED*IT* voor het primair onderwijs en *LES 2.0* voor het voortgezet onderwijs en het MBO.

Verder werd er gewerkt aan *Ximon* voor de consument en *Dutch Footage* voor de (internationale) creatieve industrie.

Op deze manier werd gepoogd om te voldoen aan respectievelijk de in- en terugverdienverplichting, de verplichting om tijdens de

looptijd van het project inkomsten te genereren en het verstrekte voorschot achteraf terug te verdienen.

In deze periode is ook een begin gemaakt met de ontwikkeling van een platform voor audiovisueel materiaal in het publiek domein of met een Creative Commons-licentie. De gelimiteerde collectie die via dit platform, *Open Beelden*, beschikbaar kwam, werd nauwkeurig geselecteerd en was alleen toegankelijk in beperkte resolutie. Op deze manier zou het platform zo min mogelijk concurreren met de commerciële diensten die in het kader van Beelden voor de Toekomst opgezet waren. In deze fase van het project hanteerden de projectpartners in verband met de in- en terugverdienverplichting nog een conservatieve strategie ten aanzien van het open beschikbaar stellen van materiaal.

Hoewel vanaf de start hoog werd ingezet op met name de onderwijsdiensten en later ook op de video-on-demand-dienst *Ximon* voor de consument, bleek gedurende het project dat er niet voldoende betalende afnemers

zijn. Hierin speelde ook de concurrentie met bestaande marktpartijen, zoals educatieve uitgeverijen, een rol. Langzaam begon duidelijk te worden dat de bereidheid om voor toegang tot het gedigitaliseerde materiaal te betalen voor alle doelgroepen was overschat.

Gedurende de ontwikkeling van deze grote diensten werden de eerste successen geboekt met verschillende *Parels uit de Collectie*. Zo sloot het Nationaal Archief zich in 2008 als eerste Nederlandse erfgoedinstelling aan bij Flickr The Commons, het platform voor foto-archieven van erfgoedinstellingen op de internationale fotowebsite Flickr. Hiermee deelt het Nationaal Archief zijn historische fotocollecties met een breed publiek, dat beschrijvingen aan de foto's kan toevoegen en de data zo kan verrijken.

Van economische naar maatschappelijke baten

In opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft TNO in 2010 een tussenevaluatie van Beelden voor de Toekomst uitgevoerd. Hierbij is ook uitgebreid gekeken naar de toegankelijkheid van het gedigitaliseerde materiaal, het functioneren van de ontwikkelde diensten en de terugverdien capaciteit van het project.

In haar rapport concludeert TNO dat vasthouden aan de terugverdienverplichting niet realistisch is. Het belangrijkste argument hiervoor is dat de erfgoedinstellingen meestal niet de auteursrechten bezitten van het materiaal in hun archieven. Voor het ontwikkelen van diensten waren de instellingen hierdoor sterk afhankelijk van de medewerking van de rechthebbenden. Op sommige terreinen verliep dit redelijk, maar elders bleef deze samenwerking uit, bijvoorbeeld bij werken waarvan de rechthebbenden niet eens getraceerd konden worden of bij omroepen, die geen concurrentie wilden voor hun eigen consumentenplatform *NPO*



Gemist en daarom terughoudend waren in het verlenen van toestemming voor gebruik van het omroepmateriaal in andere consumentendiensten.

Een andere reden dat de haalbaarheid van de terugverdienplicht aan de kaak werd gesteld, was de tegenvallende inkomsten uit de ontwikkelde diensten. De vraag uit het onderwijs en de creatieve sector – behalve de omroepen – viel tegen. Bovendien bleek het algemeen publiek onvoldoende bereid om te betalen voor toegang tot audiovisueel erfgoed via video-on-demanddiensten. Met de groei van bandbreedte en de komst van diensten als YouTube waren er immers al veel andere, veelal gratis bronnen voor audiovisueel materiaal online voorhanden. Het verdienmodel dat dergelijke diensten gebruikten, met advertenties gerelateerd aan de content van de video's, bleek niet wenselijk of toepasbaar voor de platforms ontwikkeld binnen Beelden voor de Toekomst.

40

Tegen deze achtergrond stelt TNO in haar evaluatie dan ook de rol van de erfgoedinstellingen als aanbieders van diensten ter discussie:

Meer principieel is de vraag in welke mate [...] publieke instellingen, de meest geëigende partijen zijn om diensten voor een algemeen publiek te ontwikkelen en commercieel te exploiteren. Het ligt meer voor de hand wanneer zij half-

fabricaten leveren op basis waarvan anderen (uitgevers, omroepen, mediabedrijven) nieuwe diensten kunnen ontwikkelen.

TNO constateert dat de terugverdienverplichting een onevenredig grote druk op het project legt en daarom drastisch bijgesteld zou moeten worden. De focus van de

dienstenontwikkeling zou moeten verschuiven van het realiseren van economische baten naar het realiseren van maatschappelijke baten. In plaats van de gemaakte kosten terug te verdienen, moet de toegang en het hergebruik van het gedigitaliseerde materiaal bevorderd worden.



Eind 2010 zijn, onder meer naar aanleiding van dit TNO-rapport, de financiële uitgangspunten van Beelden voor de Toekomst herzien. De projectbegroting is bijgesteld en de terugverdienverplichting is geheel geschrapt. In plaats daarvan volgde een koerswijziging op het gebied van het toegankelijk maken van de digitale collecties, in lijn met de aanbevelingen van TNO.

Hergebruik en openheid als maatschappelijk goed

Naar aanleiding van de evaluatie kwam in de tweede fase van Beelden voor de Toekomst de nadruk te liggen op gratis publieksdiensten, open toegang tot de collecties en het stimuleren van hergebruik. Uiteindelijk heeft de TNO-evaluatie bij alle projectpartners geleid tot een herijking van het interne beleid rondom toegankelijkheid.

Deze ontwikkelingen binnen het project sluiten aan bij de algemene trend in het denken over toegang tot digitaal erfgoed in de sector. Eind 2011 startte het Open Cultuur Data-netwerk, een initiatief van Kennisland, Beeld en Geluid en de Open State Foundation (toen nog Hack de Overheid). Open Cultuur Data ondersteunt culturele instellingen bij het beschikbaar stellen van hun collecties als open data. Het netwerk verzamelt en deelt kennis over open cultuurdata en stimuleert de ontwikkeling van nieuwe toepassingen op basis van deze data. Zo wil Open Cultuur Data de culturele sector sterk verankeren in de internationale open data-beweging.





les 2.0

LES 2.0 was een online onderwijsplatform waar audiovisueel materiaal uit de archieven van Beeld en Geluid en van andere Nederlandse musea en erfgoedinstellingen aangeboden werd aan het voortgezet onderwijs. Docenten zetten het materiaal in als mediarijke aanvulling op hun lessen. Het materiaal op *LES 2.0* was speciaal ontwik-

keld en geselecteerd voor de doelgroep en sloot aan bij de eindtermen van het voortgezet onderwijs.

LES 2.0 was een initiatief van Beeld en Geluid en een samenwerking met EYE Filmmuseum, Nationaal Archief, NCB Naturalis, Museum Volkenkunde, Rijksmuseum van Oudheden en bevatte ook bronnen van Kennislink.nl,

Nationaal Historisch Museum, Stichting Natuurbeelden, Amsterdam Museum en Regionaal Historisch Centrum Eindhoven.



ed*it

Op *ED*IT* was een enorme schat aan audiovisueel materiaal uit Nederlandse musea en archieven te vinden dat speciaal was geselecteerd voor het primair onderwijs. Leerkrachten en leerlingen konden er fragmenten uit televisieprogramma's, film- en

geluidsfragmenten, artikelen en foto's online bewerken tot montages, digitale lessen, tijdlijnen, dossiers en presentaties.

*ED*IT* was een initiatief van Beeld en Geluid. Het materiaal op *ED*IT* was afkomstig van Beeld en Geluid, Amsterdam

Museum, Beelden voor de Toekomst, EYE Filmmuseum, Kennislink.nl, Kennisnet, Museum Volkenkunde, Nationaal Archief, Nationaal Historisch Museum en NCB Naturalis.





Dutch Footage

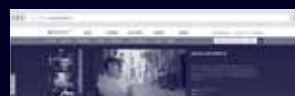
In september 2009 lanceerde Beeld en Geluid een nieuwe betaalde online clipdienst voor professionals in de creatieve industrie. *Dutch Footage* bevat ongeveer 600 clips uit de collecties van Beeld en Geluid die na online betaling gebruikt mogen worden. De typisch Nederlandse beelden zijn onderverdeeld in vijf categorieën: steden en landschappen, natuur, Koningshuis,

Tweede Wereldoorlog en algemeen. Naast historische beelden bevat *Dutch Footage* ook actuele thema's zoals de Gaypride, Geert Wilders en het huwelijk tussen Koning Willem-Alexander en Koningin Máxima.

Dutch Footage richt zich op de creatieve industrie in binnen- en buitenland. Programmamakers, omroepen, reclamemakers, redacteuren en producers be-

schikken over een veelzijdige, gebruiksvriendelijke en snelle bron die voorziet in uniek beeldmateriaal. Omdat via *Dutch Footage* niet genoeg aanvragen per jaar binnenkomen, is besloten geen nieuw materiaal toe te voegen aan deze dienst. Beeld en Geluid behoudt de site als etalagekanaal.

www.dutchfootage.com



Beeld en Geluid zet na de evaluatie steviger in op de verdere ontwikkeling van het *Open Beelden*-platform. Inmiddels zijn meer dan drieduizend items beschikbaar via dit platform, waaronder met name materiaal uit de Polygoncollectie, waar Beeld en Geluid zelf de rechten over bezit. Tevens wordt besloten de kwaliteit van de bestanden in *Open Beelden* op te hogen naar de resolutie waarin het materiaal oorspronkelijk gedigitaliseerd is.

Het aanbod op *Open Beelden* wordt verder uitgebreid met portals waarmee verschil-

lende partijen via de *Open*

Beelden-infrastructuur hun collecties open beschikbaar kunnen stellen.

Zo deelt de VPRO via een eigen portal

een aantal documentaires en beheert de opleiding Theaterwetenschap van de Universiteit van Amsterdam een portal met registraties van theater- en dansvoorstellingen uit de periode 1990 tot 2010. EUScreen maakt gebruik van de *Open Beelden*-infrastructuur voor het toegankelijk maken van video's uit de Europese televisiegeschiedenis. In de portal van Stichting Natuurbeelden zijn ruim 750 clips te vinden met opnames uit de natuur.

Ook technisch wordt er doorgewerkt aan de ontwikkeling van *Open Beelden*, zowel aan de voor- als achterkant. Een belangrijke zet hierin is de implementatie van open standaarden. Hierdoor wordt het mogelijk om de collecties te delen met andere toepassingen en platformen, en zo te hergebruiken op bijvoorbeeld Europeana en Wikimedia Commons, het media-archief van de Wiki-projecten, waaronder Wikipedia. De resultaten van deze implementatie zijn indrukwekkend:

inmiddels zijn duizenden artikelen op Wikipedia, verdeeld over tientallen taalversies, verrijkt met audiovisueel materiaal afkomstig van *Open Beelden*. Alleen al in 2014 zijn deze artikelen 40 miljoen keer bekeken.

Het succes van het hergebruik van het *Open Beelden*-materiaal op Wikipedia leidt tot een vergelijkbare aanpak voor andere deelprojecten van Beeld en Geluid. Ook materiaal uit de Beeld en Geluid-wiki (foto's) en uit Het Geluid van Nederland wordt inmiddels gretig hergebruikt op met name Wikipedia.

In 2014 bepaalt Beeld en Geluid dat al het materiaal waarvan het instituut zelf de rechten bezit, of dat al in het publieke domein valt, zonder noemenswaardige beperkingen in de hoogst mogelijke kwaliteit zal worden vrijgegeven, tenzij er inhoudelijke of ethische bezwaren zijn. De eerdere terughoudendheid om materiaal vrij te geven, die werd ingegeven door de terugverdienverplichting, is inmiddels verdwenen.

Ook EYE Filmmuseum heeft zich in de tweede fase van Beelden voor de Toekomst aangesloten bij *Open Beelden*. Via de infrastructuur heeft het museum ruim tweehonderd collectie-items opengesteld voor de twee edities van Celluloid Remix, *Parel*-projecten waarin professionals en amateurs werden uitgedaagd oude filmfragmenten te remixen tot korte, nieuwe films.

Met de website *Film in Nederland*, een eigen YouTube-kanaal en digitale presentaties in het eigen museumgebouw, zoals PODS en de 360° interactieve installatie, maakte EYE Filmmuseum een start met het ontsluiten van de eigen digitale collectie. *Film in Nederland* bevatte 270 volledige films en 49 clips. De website trok gemiddeld 17.000 unieke bezoekers per maand. Met het vrijgeven van de onderliggende collectie-informatie voor hergebruik werd het museum ook





partner in het Open Cultuur Data-netwerk. Inmiddels is deze website opgegaan in de algemene website van het museum, eyefilm.nl.

Het Nationaal Archief heeft zich in het najaar van 2011 ook bij Open Cultuur Data aangesloten. In eerste instantie geeft het Archief op bescheiden basis kleine hoeveelheden data (beeld en metadata) vrij, bijvoorbeeld via de *Parel 'NA & Spaarnestad Join Wikipedia'* waarin een selectie van ruim duizend foto's aan Wikimedia Nederland is gedoneerd.

In 2012 volgt het *Parel*-project 'Het NA opent data'. In het kader van dit project stelde het Nationaal Archief zo'n 142.500 foto's van het persbureau Anefo beschikbaar onder een Creative Commons-licentie (CC BY-SA). Het zonder al te veel belemmeringen beschikbaar stellen van zo'n grote hoeveelheid data was een inspirerend voorbeeld voor andere erfgoedinstellingen. Aan de vrijgave van het materiaal was een uitgebreid randprogramma verbonden van hackathons, blogs, media-aandacht en een prijsvraag. Dit trok onder andere de aandacht van een grote hergebruiker als Wikipedia. Inmiddels zijn ongeveer 12.500 van de foto's op Wikimedia Commons, de beeldbank van Wikipedia, geplaatst. Zesduizend van deze beelden illustreren Wikipedia-artikelen en worden maandelijks zo'n 22 miljoen keer bekeken.



De *Parel*-projecten waren ook voor het Nationaal Archief een eye-opener: er bleken andere manieren te zijn om waarde aan je collecties te geven. Het Nationaal Archief heeft hier in een vroeg stadium mee kunnen experimenteren en op die manier veel kennis en ervaring opgedaan. Net als bij Beeld en Geluid heeft Beelden voor de Toekomst er mede toe geleid dat het Nationaal Archief

heeft besloten alle data die open kunnen zijn, ook daadwerkelijk vrij toegankelijk te maken.

Waar staan we nu?

Beelden voor de Toekomst heeft bij alle projectpartners geleid tot interne leerprocessen en aanpassingen in het beleid rondom de publicatie van data en materiaal voor hergebruik. Toch zijn de oorspronkelijke doelstellingen omtrent toegankelijkheid aan het einde van het project nog altijd niet behaald.

Het grootste deel van het gedigitaliseerde audiovisueel materiaal is alleen beschikbaar voor intern gebruik en toegankelijk voor het algemene publiek binnen de muren van de instelling of op aanvraag voor professionele gebruikers, zoals omroepen, musea en filmmakers. Nieuw publiek wordt bereikt via nieuwe producties, van televisieprogramma's als *Andere Tijden* en *Shownieuws* tot het online radioplatform woord.nl. Ten behoeve voor onderwijs en onderzoek is – met een inlogaccount – een grotere hoeveelheid content beschikbaar.

Van de in totaal 138.932 uur aan digitaal AV-materiaal is op dit moment 15% beschikbaar voor het onderwijs en slechts 2,3% on demand voor het algemene publiek. De huidige stand wat betreft de foto's is een stuk positiever: de helft van de 2,4 miljoen gedigitaliseerde foto's is direct toegankelijk via de portals van de projectpartners.

Dit voorlopige eindresultaat is niet wat de projectpartners voor ogen hadden bij aanvang van het project. De huidige realiteit vraagt om een grotere toegankelijkheid van het materiaal. Zeker in een tijd waarin internetgebruikers op ieder moment toegang hebben tot grote hoeveelheden audiovisuele content, ofwel gratis via platforms als YouTube, ofwel tegen betaling

parels uit de collectie



De resultaten van Beelden voor de Toekomst zijn immens: een grote hoeveelheid gedigitaliseerd materiaal, een schat aan kennis en ervaring en een reeks aan innovaties waar iedereen – erfgoedsector, onderwijs, creatieve industrie en algemeen publiek – gebruik van mag maken. Tegelijkertijd was er nog veel onontgonnen terrein voor de erfgoedsector, zoals creatief hergebruik en het gebruik van vrije licenties op platformen zoals Wikipedia en Flickr.

Daarom is het consortium in 2008 begonnen met een serie kortlopende, innovatieve projecten: *Parels uit de Collectie*. De Parels waren enerzijds bedoeld om het project bij diverse doelgroepen zichtbaar en relevant te maken, door te laten zien wat er mogelijk was met delen van de collecties. Ze stelden de organiserende partners in staat zich te profileren als innovatieve partijen die culturele en maatschappelijke waarde creëren. Bovendien lieten de Parel-projecten zien dat grootschalige

samenwerking een positie als koploper in de sector kan opleveren.

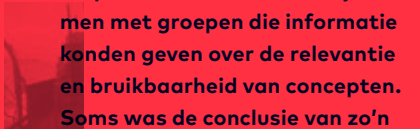
Tegelijkertijd – en dat is het belangrijkste aspect gebleken – verschaften de Parels de consortiumpartners een belangrijke experimenteerimte, waarin op kleine schaal 'geoeffend' kon worden met de toekomst van audiovisueel erfgoed. De partners werkten hierbij samen met groepen die informatie konden geven over de relevantie en bruikbaarheid van concepten. Soms was de conclusie van zo'n experiment dat de dingen niet zo werkten als verwacht – belangrijke lessen voor het bepalen van een goede koers. Maar vaak waren de Parels grote successen die als voorbeeld dienden voor de hele erfgoedwereld. Lees de rode kaders in deze publicatie om een beeld te krijgen van de *Parels uit de Collectie*.

In totaal zijn er in vijf jaar tijd negentien verschillende Parels uitgevoerd. De lessen die hierbij

werden opgedaan, hebben een grote impact gehad op de strategische uitvoering en richting van Beelden voor de Toekomst.

Enkele lessen geleerd van de *Parels uit de Collectie*:

- Open toegang tot collectiemateriaal stimuleert creatief hergebruik.
- Vanuit diverse geledingen van de samenleving is er vraag naar het gedigitaliseerde materiaal.
- Het is eenvoudiger om zelf te gaan naar waar de mensen zijn, dan om mensen naar nieuwe, eigen platforms te trekken.
- In grote projecten met meerdere partners is het belangrijk tijd en ruimte te creëren voor experimenten met diensten en activiteiten.
- Zichtbare kleine projecten, hoe klein ook, stralen positief af op het grote project als geheel.



via bijvoorbeeld Netflix of NLziet, de online videodienst van de NPO, RTL en SBS.



De grootste belemmering voor de toegankelijkheid blijken de rechten te zijn die op het merendeel van het materiaal rusten. Daarnaast bemoeilijken ook de deels concurrerende belangen van Beeld en Geluid en de NPO, en de onduidelijke rechtenstatus van (deels) verweesde filmwerken het vrij beschikbaar stellen van de beelden. Op deze laatste gebieden zijn er echter nog verschillende bemoedigende ontwikkelingen te constateren.

Zo zullen de inspanningen van EYE Film-museum in combinatie met de onlangs in werking getreden richtlijn voor verweesde werken leiden tot meer openbaar toegankelijke filmwerken. Verder vinden er momenteel gesprekken plaats tussen Beeld en Geluid en de NPO, gericht op een heldere taakverdeling op het gebied van de ontsluiting van archiefmateriaal. Potentieel leiden deze gesprekken tot het alsnog direct toegankelijk maken van een groot deel van het gedigitaliseerde televisiemateriaal.

46





ximon

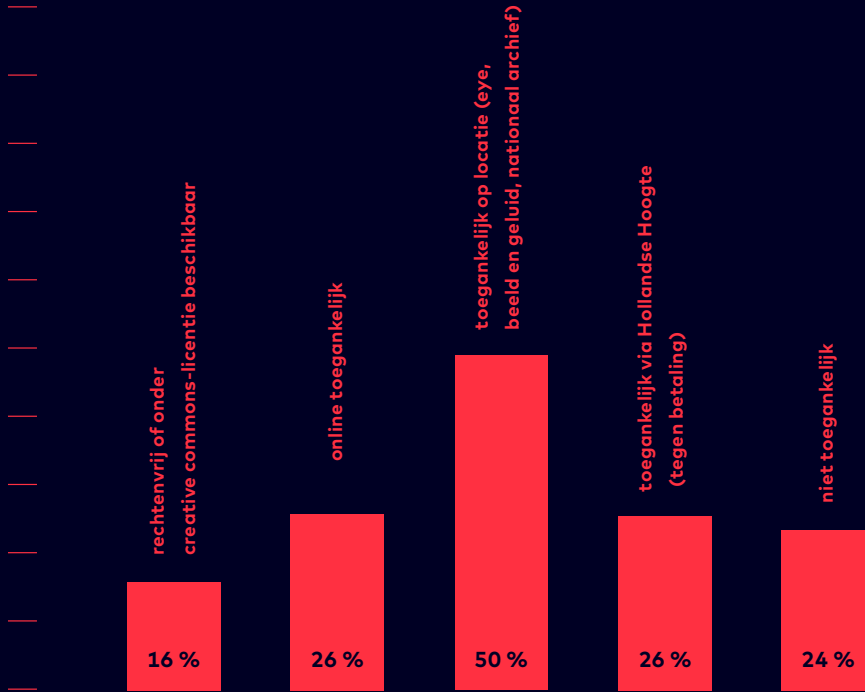
Ximon was een initiatief van de Film Producenten Nederland (FPN, de belangenvereniging van filmproducenten), het EYE Filmmuseum en Beeld en Geluid. In de periode van haar bestaan, tussen de lancering van haar video-on-demand (VOD)-dienst in april 2011 tot aan het stopzetten van haar dienstverlening eind januari 2014, heeft *Ximon* belangrijke stappen gezet. *Ximon* werd gezien als dé VOD-aanbieder van kwaliteitsfilms en series in Nederland en België. Met ruim 4.300 films, documentaires en TV-series in haar online catalogus behoorde ze ook tot de grootste aanbieders van de Benelux. *Ximon* was een non-profit organisatie. Van de inkomsten die *Ximon* realiseerde werd het grootste gedeelte uitgekeerd aan de makers en rechthebbenden van de video's uit de catalogus van *Ximon*. Het restant had *Ximon* nodig om haar platform,

organisatie, de streaming en opslag van video's en online betalingen te bekostigen. Daarnaast maakte *Ximon* kosten voor het geschikt maken van beeldmateriaal voor internetdistributie (het zogenaamde transcoderen en segmenteren). Hoewel de markt voor VOD-diensten aan het einde van 2013 aan een groeispurt begon, is de markt vanaf 2009, toen *Ximon* werd opgericht, niet zo snel gegroeid als verwacht. Om die reden is *Ximon* in de tweede helft van 2013 op zoek geweest naar een financiële investeerder of strategische partner die kon helpen om de periode totdat consumenten massaal van VOD-diensten gebruik maken, te overbruggen. Tot het laatste moment was er zicht op een afspraak met een dergelijke partij, maar uiteindelijk bleek dat er definitief geen extra financiering voor *Ximon* zou komen. Om deze reden besloot

Ximon haar dienstverlening op 29 januari 2014 te stoppen. Het bestuur van *Ximon* zoekt nu alternatieven om de catalogus van *Ximon* aan het publiek te kunnen aanbieden.

foto's

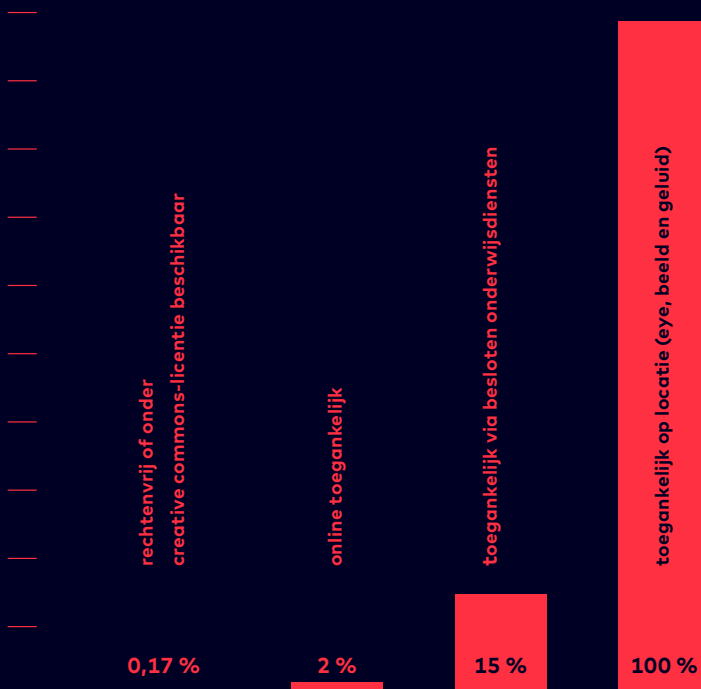
totaal gedigitaliseerd: 2.418.872 stuks



48

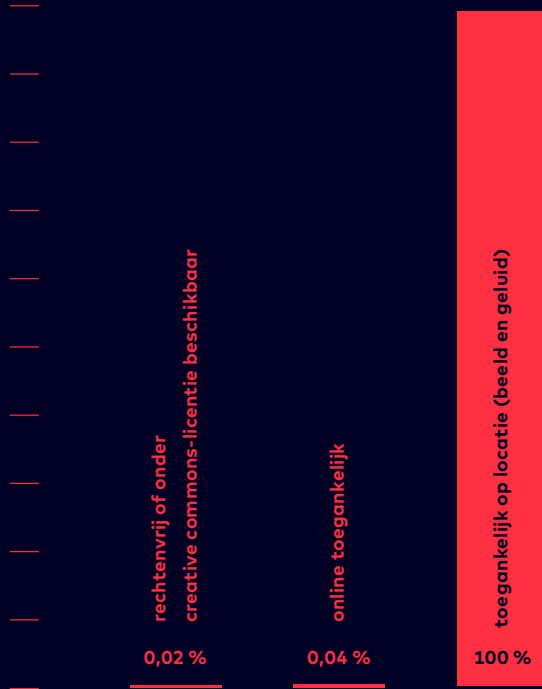
film en video

totaal gedigitaliseerd: 138.932 uur



audio

totaal gedigitaliseerd: 310.566 uur





5

toekomstige uitdagingen



50



Beelden voor de Toekomst heeft laten zien dat het mogelijk is om een inhaalslag te maken op het gebied van de conservering en digitalisering van (bedreigd) audiovisueel erfgoed. Inmiddels is echter duidelijk dat deze inhaalslag gepaard ging met een reeks fundamentele veranderingen in de erfgoedsector. De gehele samenleving digitaliseert en dat vraagt om ingrijpende wijzigingen in de manier waarop we als samenleving met ons cultureel erfgoed omgaan.



Naar aanleiding van maatschappelijke veranderingen zijn veel culturele instellingen hun missie gaan herdefiniëren. De relatie met hun publiek verandert en de digitale dienstverlening vereist een

nieuwe infrastructuur. Deze digitale infrastructuur vraagt, naast de fysieke ruimte voor archieven, toonzalen en loketten, ook andere mogelijkheden voor opslag, beheer, toegankelijkheid en dienstverlening. Ten slotte vraagt de nieuwe omgang met het cultureel erfgoed ook om aanpassingen van de wettelijke kaders, bijvoorbeeld op het gebied van het auteursrecht.

Relatie met het publiek

De digitalisering van collecties – en van de samenleving in het algemeen – vergroot de interactie tussen erfgoedinstellingen en hun publiek. Naast de traditionele rollen van verzamelaar, beheerder en bewaker van collecties positioneren erfgoedinstellingen zich steeds meer als *facilitator* van hergebruik van collectiemateriaal, en van conversaties over de collecties. Instellingen kunnen grotere delen van de digitale collecties online toegankelijk maken en daarbij het publiek betrekken, bijvoorbeeld door hen te laten helpen bij de ontsluiting van het materiaal of door de mogelijkheid te bieden het materiaal te hergebruiken of van extra informatie te voorzien. Erfgoedinstellingen meten hun bereik niet meer alleen via fysieke en online bezoekers, maar ook via het gebruik van hun collecties elders, zoals op Wikipedia, Europeana en in televisieuitzendingen.

Beelden voor de Toekomst is binnen de gehele erfgoedsector een belangrijke voedingsbodempole gebleden voor veelal duurzame innovaties. De *Parel*-projecten boden veel ruimte voor experiment en vernieuwing, en het Open Cultuur Data-netwerk deelt zijn kennis

en stimuleert de ontwikkeling van nieuwe toepassingen op basis van open data. Daarnaast zijn in samenwerking met kennisinstellingen belangrijke stappen gezet in de ontwikkeling van innovatieve ontsluitingsmethoden. Deze investeringen hebben ertoe geleid dat materiaal beter toegankelijk en herbruikbaar is, dat nieuwe doelgroepen op een efficiënte manier kunnen worden bediend, en dat structurele follow-ups en spin-offs zijn ontstaan. Voortdurende investeringen in vernieuwing van het veld zijn voor dergelijke ontwikkelingen echter onontbeerlijk.

Rechten en plichten

Een belangrijk terugkerend element in veel experimenten én een belangrijke pijler in het versterken van de relatie met het publiek is het aanbieden van collecties als open data. Deze strategie staat echter op gespannen voet met de belangen van de auteursrechthebbers aan de ene kant en de opdracht tot het genereren van inkomsten aan de andere kant. Publieke investeringen in de digitalisering van erfgoedcollecties zijn op de lange termijn alleen te rechtvaardigen als deze zich vertalen in een zo breed mogelijke online toegang tot het gedigitaliseerde materiaal.

Gedurende Beelden voor de Toekomst bleek het auteursrecht een beperking voor het beschikbaar stellen van het gedigitaliseerde materiaal aan het publiek, wat juist een van de belangrijkste doelstellingen van het project was. De rechten van auteursrechthebbers dienen uiteraard gerespecteerd te worden. Maar zonder een wijziging van de wettelijke kaders zijn de kosten en inspanningen om gedigitaliseerd audiovisueel erfgoed in ruime mate toegankelijk te maken voor het Nederlandse publiek buiten alle proporties. Mogelijke oplossingen zijn te vinden op nationaal niveau, door middel van de introductie van Extended Collective Licensing, alsook op Europees niveau, door



de wettelijke uitzonderingen op het auteursrecht voor erfgoedinstellingen te verruimen, zodat werken die niet meer commercieel verkrijgbaar zijn ook online beschikbaar mogen worden gesteld.

Vergelijkbare vragen gingen op voor de omvangrijke archiefcollectie van de publieke omroepen bij Beeld en Geluid. Tijdens het project bleek dat er geen duidelijke afspraken tussen Beeld en Geluid en de NPO bestonden over met name de online toegang tot het gedigitaliseerde omroepmateriaal. Dit heeft ertoe geleid dat dit materiaal slechts voor een beperkte doelgroep toegankelijk is. Beeld en Geluid en de NPO hebben echter in 2014 het initiatief genomen om in onderling overleg oplossingen te vinden voor een ruimere online toegankelijkheid van het gedigitaliseerde omroepmateriaal. De verwachting is dat dit in 2015 tot resultaten zal leiden.

Een ander belang dat conflicteert met het vrijgeven van gedigitaliseerde collecties is de druk op cultureel ondernemerschap. Veel erfgoedinstellingen willen tegemoetkomen aan de verwachting van de overheid en de samenleving om eigen inkomsten te genereren. Dit leidt ertoe dat sommige instellingen ervoor kiezen om delen van hun collectie niet vrij te geven, omdat ze veronderstellen dat er (ooit) substantieel geld mee te verdie-

nen is. Naast de vraag of het wenselijk is om materiaal dat met publiek geld is gerealiseerd in digitale vorm ineens commercieel te willen gaan exploiteren, rijst ook de vraag hoe haalbaar dit

verdienmodel is. Ondanks serieuze inspanningen is het de partners binnen Beelden voor de Toekomst niet gelukt om rendabele exploitatiemodellen te ontwikkelen voor de gedigitaliseerde collecties. De ervaring leert dat de commerciële waarde van erfgoedcollecties vaak ruimschoots wordt overschat en dat de merites juist moeten worden gezocht in toegang en hergebruik, en de hieruit volgende sociale en economische baten voor de samenleving. Zeker waar het gaat om materiaal dat niet meer auteursrechtelijk beschermd is of dat niet meer wordt geëxploiteerd door de rechthebbenden, zou de focus op de publieke dienstverlening moeten liggen. Dit principe verdient expliciete steun van de beleidsmakers en subsidieverstrekkers. De verwachting van cultureel ondernemerschap zou de toegankelijkheid van met publiek geld geproduceerd, gearchiveerd en gedigitaliseerd materiaal niet in de weg mogen staan.



53

Duurzame digitale infrastructuur

Zonder een adequate digitale infrastructuur blijft de waarde van gedigitaliseerde collecties beperkt. Toegang tot grootschalige digitale collecties vereist een technische infrastructuur die qua omvang voor de meeste instellingen niet beheersbaar is. Waar de infrastructuur voor fysieke werken bij voorkeur decentraal geregeld is, wegen de argumenten voor centralisatie bij een digitale infrastructuur zwaarder. Beelden voor de Toekomst heeft laten zien dat er schaalvoordelen zijn om een dergelijke infrastructuur gezamenlijk op te zetten en te beheren.

In het kader van Beelden voor de Toekomst is een ongekende hoeveelheid audiovisueel materiaal gedigitaliseerd. Voor de digitale infrastructuur die hiervoor noodzakelijk is, is voortgebouwd op de toentertijd bij Beeld en





Geluid beschikbare technische infrastructuur en expertise voor de dienstverlening aan de publieke omroep. Groot-

schalige aanpassingen waren noodzakelijk en inmiddels staat er bij Beeld en Geluid een uiterst geavanceerd digitaal archief, dat voor meer dan de helft bestaat uit materiaal uit de Beelden voor de Toekomst-collectie. Deze infrastructuur vraagt om constante aandacht, zowel voor het beheer, onderhoud en de vervanging van de hard- en software, als voor de migratie van systemen, dragers en bestanden.

Gedurende Beelden voor de Toekomst konden de kosten hiervoor uit het projectbudget worden gefinancierd. De structurele lasten voor het duurzaam beheer van de collectie en infrastructuur die voortkomen uit Beelden voor de Toekomst staan vanaf 2015 op de reguliere begroting van Beeld en Geluid. Samen met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wordt nog gezocht naar een oplossing voor het dragen van deze lasten.

54

Dankzij Beelden voor de Toekomst is de in Nederland beschikbare technische infrastructuur voor audiovisuele digitalisering aanzienlijk uitgebreid. Deze voorzieningen blijven ook na afloop van het project in principe beschikbaar en kunnen ingezet worden voor lokale archieven en regionale omroepen. De overheid kan deze eerder gedane investeringen benutten door met de betrokken organisaties en op alle niveaus aan te sturen op zoveel mogelijk hergebruik van deze faciliteiten voor filmscanning, hoogwaardige audio- en videodigitalisering, en opslag.

Het project Beelden voor de Toekomst mag dan inmiddels zijn afgerond, de erfgoedsector staat nog steeds aan begin van een nieuw digitaal tijdperk. In een constant veranderend medialandschap zijn een goed werkende infrastructuur, de vrijheid om te kunnen experimenteren en wettelijke randvoorwaarden die instellingen in staat stellen om hun collecties maximaal toegankelijk te maken, essentieel voor het behoud van relevantie van de gehele erfgoedsector. Er dreigt kapitaalvernietiging als er geen duurzame oplossing komt voor het verzilveren van de miljoeneninvesteringen van de afgelopen zeven jaar.





credits parels uit de collectie



tricotweverij, vriezenveen. knippen van ondergoed
1919
j.d. filarski
nationaal archief



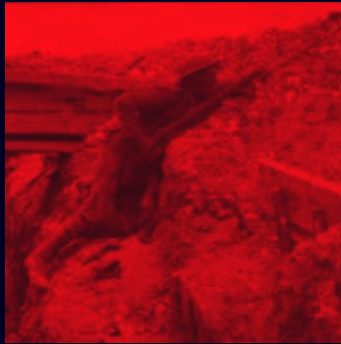
kitchen of my grandparents
anton novoselov



eboman doet vj-act
kennisland



bezoekers van t_visionarium
kennisland



leven in een loopgraaf
1914-1918
onbekende fotograaf
nationaal archief



henk van dorp
kennisland



d66-staatssecretaris brinkhorst praat met de rest van de fractie
bert verhoeff
nationaal archief /
collectie spaarnestad



leger- en vlootfilm
willy mullens
1917, frame still
eye filmmuseum
alle rechten voorbehouden



postbus 51: de auto kan best een dagje zonder u
postbus 51 / slokkers
1990
beeld en geluid

credits kaders hoofdstuk 2



fotocollectie anefo, fotonummer 935-3163
door onbekende fotograaf
nationaal archief



de stad die nooit rust
f.c.v. van maydell
1928, frame still
eye filmmuseum
alle rechten voorbehouden



j'accuse
abel gance
1919, frame still
eye filmmuseum
alle rechten voorbehouden



sky over holland
1967
j. fernhout
filmstill
beeld en geluid



i.a. ochse
1925-1928
beeld en geluid



op stap
ernst winar
1935, publiciteitsfoto van jopie koopman
foto dick van maarseveen
eye filmmuseum
cc by-nc-nd



jacob merkelbach in atelier
1938, werkfoto
foto merkelbach
eye filmmuseum
alle rechten voorbehouden



*fabrieksruimte waar vrouwen de papieren zakken met
cacaopoeder in de bussen dichtnaaien*
collectie van houten
nationaal archief



't schaep met de 5 pooten
still
beeld en geluid
cc by-sa

credits



benzinepomphouder met allebol
rob mieremet / anefo
nationaal archief



tabakswinkel hajenius in amsterdam
willem van de poll
nationaal archief



prins carnaval lambert I
peter mokveld
nationaal archief /
sparnestad photo



robert jongbloed met prachtige snor
harry pot
nationaal archief



klakkenmaker
j.van eijk
nationaal archief /
sparnestad photo



wim sonneveld bij carnavalsvereniging
1965
hugo van gelderen / anefo
nationaal archief



de nederlandse zanger
boudewijn de groot zit op de grond
harry pot
nationaal archief



etalage van modewinkel
g.a. van der chijs / cevirim
nationaal archief /
sparnestad photo



arme kinderen voor een raam
het leven
nationaal archief /
sparnestad photo



een drank op 1971
rob c. croes / anefo
nationaal archief



amsterdamse slagerij
r.c. croes / anefo
nationaal archief



studenten op de bres voor studiebeurs
1966
jac. de nijs / anefo /
nationaal archief



sjeff van oekel opnamen voor kerstmis
1974
rob mieremet / anefo
nationaal archief



stijgende koffieprijs, buurtwinkel
rob bogaerts / anefo
nationaal archief



wateroverlast in harmelen
1963
harry pot / anefo
nationaal archief



portret van ted de braak
jac. de nijs / anefo
nationaal archief



rokende man in schoonheidssalon
nationaal archief /
sparnestad photo



wassen in een modderpoel
nationaal archief /
sparnestad photo

58



toon hermans in carré
hans peters / anefo
nationaal archief



rokende aap in artis
noske / anefo
nationaal archief



roeiboot als veerpont
1950
jan van eijk
nationaal archief /
sparnestad photo



vakantie-uittocht met auto en caravan
jac. de nijs / anefo
nationaal archief



minister rietkerk rokend in de kamer
rob bogaerts/ anefo
nationaal archief



verkiezingsdebat
1966
kroon/ anefo
nationaal archief /
sparnestad photo



inhuuldiging in de nieuwe kerk
r.c. croes / anefo
nationaal archief



meisje zingt sinterklaasliedje met klomp voor de kachel
nationaal archief /
sparnestad photo



wim kok tijdens slottoespraak partijcongres pvda
1987
roland gerrits / anefo
nationaal archief



sinterklaas tapt miljoenste glas bier
r.c. croes / anefo
nationaal archief



meisjes bij een kerstboom
willem van de poll
nationaal archief



premier lubbers
1986
rob croes /anefo
nationaal archief



schoonspringen, natalla kusnets
ovaron kroon / anefo
nationaal archief



jongetje speelt met radiografisch bestuurde speelgoedbus
w.p. van de hoef
nationaal archief /
sparnestad photo



minister smit-kroes tijdens behandeling oosterscheldedam,
1984
rob croes / anefo
nationaal archief



kruidenier in baskoopfotograaf
onbekend
nationaal archief /
sparnestad photo /
stuifbergen



kinderen spelen mens-erger-je-niet
ton nelissen
nationaal archief /
sparnestad photo



de kandidaat-minister van defensie, hans van mierlo
1981
rob croes /anefo
nationaal archief



spelersvrouwen van ajax
1969
nationaal archief /
spaarne stad photo



all you need is love
veronica
1992
cc by-sa
beeld en geluid



*huishoudbeurs: stofzuiger als
haardroger*
1962
jac. de nijs / anefo
nationaal archief



de berth
louis h. chrispijn sr
1913, frame still
eye filmmuseum



tv stoffen met plumeau
nationaal archief /
spaarne stad photo



de berth
louis h. chrispijn sr
1913, frame still
eye filmmuseum



was ophangen
nationaal archief /
spaarne stad photo



het mysterie van de maanscheinsonate
kurt gerron
1935, still
foto dick van maarseveen
eye filmmuseum
cc by-nc-nd



kruisend ijs bij urk
nationaal archief



bleeke bet
richard oswald
1934, werkfoto
foto dick van maarseveen
eye filmmuseum
cc by-nc-nd



big city blues
charles huguenot van der linden
1962, still
beeld en geluid



malens die juichen en weenen
alfred machin
1912, frame still
eye filmmuseum



toppop
avro
1971
cc by-sa



bleeke bet
richard oswald
1934, still
foto dick van maarseveen
eye filmmuseum
cc by-nc-nd



fabeltjeskrant
vara
collectie de levita
cc by-sa
beeld en geluid



op hoop van zegen
alex benno
1934, still
foto dick van maarseveen
eye filmmuseum
cc by-nc-nd



pipa de clown
vara
1973
cc by-sa
beeld en geluid



the beatles
1964
vara
cc by-sa



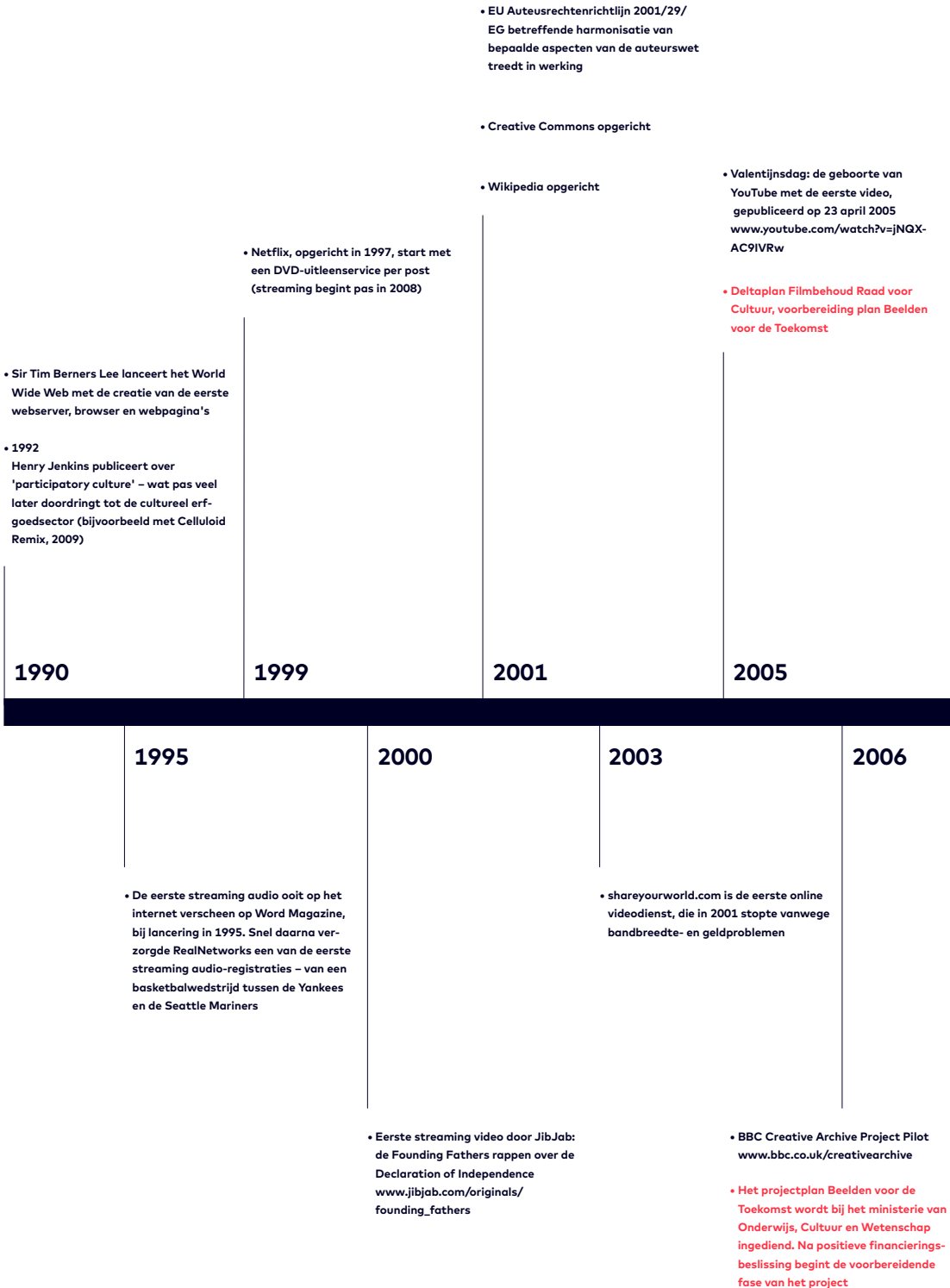
Brandpunt, Aad van de Heuvel
KRO
1968
cc by-sa
beeld en geluid



big city blues
charles huguenot van der linden
1962, still
beeld en geluid



Bassie en Adriaan
TROS
1990
cc by-sa
beeld en geluid



• wereld

• beelden voor de toekomst

Deze tijdljn is geen volledig overzicht, maar tracht gebeurtenissen binnen en buiten het project met elkaar in verband te brengen

<ul style="list-style-type: none"> • Beelden voor de Toekomst gaat van start met een consortium dat dan nog bestaat uit het Nationaal Archief, Filmmuseum (nu EYE Filmmuseum), het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid, de Centrale Discotheek Rotterdam, de Vereniging van Openbare Bibliotheken en Kennisland 	<ul style="list-style-type: none"> • In het Parelproject Celluloid Remix (zie kader elders in deze publicatie) stelt EYE Filmmuseum fragmenten Dutch Early Cinema vrij beschikbaar voor creatief hergebruik • Tijdens het IDFA 2009 presenteerde Beelden voor de Toekomst T_Visionarium OPEN CITY, een panoramische ervaring van audiovisueel materiaal uit de collecties van Beeld en Geluid die binnen BvdT gedigitaliseerd zijn • Mapi1418: Parelproject dat metadata (zoals locatiegegevens) van foto's uit de Eerste Wereldoorlog crowdsourcet • Beeld en Geluid lanceert in mei Waisda? met de KRO, een experiment om spelenderwijs video's te beschrijven met trefwoorden • Lancering eerste versie van <i>Open Beelden</i> in september www.openbeelden.nl 	<ul style="list-style-type: none"> • The New Renaissance: publicatie van het Comité des Sages over digitalisering van Europees erfgoed en het online aanbieden hiervan • Dit jaar is het 60 jaar geleden dat de eerste (zwart-wit) televisie-uitzending plaatsvond op 2 oktober 1951, 20.15 uur, vanuit de NTS-studio, Irene te Bussum. Na de officiële opening door staatssecretaris mr. Cals en NTS-voorzitter prof. J. B. Kors (KRO) volgde een filmpje over de fabricage van beiaardklokken in Nederland • YouTube maakt gebruik van Creative Commons-licentie mogelijk • Lancering Woordentikkertje ('Waisda? versie 2') met NCRV's Man Bijt Hond in september, waarmee afleveringen spelenderwijs worden beschreven met tags • Lancering website Film in Nederland: www.eyefilm.nl/collectie/filmgeschiedenis • Start Open Cultuur Data-initiatief in september www.opencultuurdata.nl 	<ul style="list-style-type: none"> • 3000 items op <i>Open Beelden</i> in september • Verzoek van erfgoedinstellingen en rechthebbenden aan ministeries van Justitie en OCW om Extended Collective Licensing voor digitaliseringsprojecten wettelijk te verankeren
2007	2009	2011	2013

<p>2008</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netflix verstuurde in 2007 haar miljardste DVD en begint dit jaar met online videostreaming • Januari: George Oates (Flickr) en The Library of Congress richten samen Flickr The Commons op • RIP! A Remix Manifesto verschijnt als documentaire over auteursrecht in het licht van de moderne (remix-) cultuur • Lancering prototype Europeana in februari met 4.5 miljoen objecten. Bij het ter perse gaan van deze publicatie telt het portaal ca. 39 miljoen objecten • Beelden voor de Toekomst doet onderzoek naar de marktpotentie van video on demand voor gedigitaliseerd archiefmateriaal • Het consortium begint met <i>Parels uit de Collectie</i>: kortlopende, innovatieve projecten die moeten helpen het project bij de doelgroepen in beeld te brengen • Het Parelproject Nationaal Archief joins Flickr The Commons (zie kader elders in deze publicatie) brengt het archief als eerste in Nederland naar Flickr The Commons, het samenwerkingsverband tussen fotoarchieven uit de hele wereld en de fotowebsite Flickr 	<p>2010</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lancering van Old Weather als 'citizen science'-project: bezoekers worden uitgenodigd om op basis van gedigitaliseerde scheepsjournaals de weersomstandigheden van vroeger in kaart te brengen • Lancering van History Pin, een website waarop gebruikers historische foto's kunnen uploaden die op de digitale kaart van Google worden gezet • 1000 items op <i>Open Beelden</i> in oktober • Donatie 1000 foto's Nationaal Archief (Anefo) aan Wikipedia • Overeenkomst Nationaal Archief en Pictoright over toegankelijk maken gedigitaliseerde foto's 	<p>2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2000 items op <i>Open Beelden</i> in mei • Nationaal Archief geeft ruim 140.000 beelden vrij met Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen (BY-SA) licentie • <i>Economy of the Commons 3: sustainable futures for digital archives</i> 	<p>2014</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe Europese Commissie kondigt herziening auteursrechtelijke kaders EU aan • Richtlijn Verweesde Werken 2012/28/ eu in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd
---	---	--	--

colofon

tekst en redactie

thijs van exel	kennisland
paul keller	kennisland
johan oomen	beeld en geluid
maarten brinkerink	beeld en geluid
walter swagemakers	eye filmmuseum
liesbeth keijser	nationaal archief

tekstredactie

erica renckens	tatataal
----------------	----------

ontwerp

jeen berting	studio eastwood
--------------	-----------------

62 druk

pantheon drukkers

met bijdragen van

tom de smet, marius snyders, phillip maher, erwin verbruggen (beeld en geluid)

giovanna fossati, irene haan en ernst van velzen (eye filmmuseum)

jacqueline van walbeek en tim de haan (nationaal archief)

marcel oosterwijk (kennisland)

auteursrechtelijke informatie

Tenzij anders vermeld is alles in deze publicatie gelicenseerd onder de Creative Commons Naamsvermelding 4.0 internationaal (CC BY 4.0)-licentie, dit betekent dat je deze publicatie mag kopiëren, aanpassen en verder verspreiden, zelfs voor commerciële doeleinden, zolang je de maker van het werk vermeldt, een link naar de licentie (www.creativecommons.org/licenses/by/4.0) plaatst en aangeeft of het werk veranderd is.



Lessen uit het project zijn ook terug te vinden als video's op www.ecommons.eu.

parels uit de collectie

gas in beeld -
verhalen van
slochteren

2009

De gemeente Slochteren staat in juni 2009 uitgebreid stil bij de vondst van het Groninger aardgasveld, vijftig jaar daarvoor. Tijdens de jubileummanifestatie halen bezoekers van het paviljoen *Verhalen van Slochteren* persoonlijke herinneringen op aan vijftig jaar gas. Beelden voor de Toekomst toont op een groot scherm ruim 150 archiefbeelden, geselecteerd uit de archieven van Beeld en Geluid, EYE Filmmuseum, Nationaal Archief en het Gronings Audiovisueel Archief (GAVA). De persoonlijke verhalen van bezoekers worden opgenomen en live gemixt met de archiefbeelden. Alle registraties zijn online verzameld.

www.gasinbeeld.nl

parels uit de collectie

celluloid remix

2009 & 2012



In 2009 selecteert EYE Filmmuseum fragmenten uit de periode 1917-1932 uit zijn collectie *Early Dutch Cinema* voor de remixwedstrijd *Celluloid Remix*. Professionals en amateurs worden uitgedaagd om dit bijzondere materiaal te remixen tot nieuwe korte films met een eigen soundtrack. Het thema is *Modern Times*, de visie van filmmakers op moderniteit. Uit 54 inzendingen kiest de professionele jury Jata Haan met haar film *Movement* als winnaar. Begin 2012 organiseren EYE Filmmuseum en Kennisland een tweede editie van deze wedstrijd: *Celluloid Remix 2: Found Footage*. Dit keer zijn historische fragmenten uit de collectie *Bits & Pieces* van EYE Filmmuseum geselecteerd. Dániel Szöllosi wordt met zijn film *Untitled* uit 75 inzendingen verkozen tot winnaar van deze wedstrijd. Een belangrijke les uit deze Parel is dat creatief hergebruik niet vanzelf plaatsvindt zodra je materiaal beschikbaar stelt. De organisatie heeft actief campagne gevoerd en creatieve opleidingen benaderd voor deze wedstrijden.

celluloidremix.openbeelden.nl

po... lectie

het nationaal archief joins flickr the commons

2008

Het Nationaal Archief gaat op 21 oktober 2008 het experiment aan. Als eerste Nederlandse erfgoedinstelling sluit het zich aan bij Flickr The Commons, een initiatief gestart door de Library of Congress (VS) en de internationale fotowebsite Flickr. Hiermee deelt het Nationaal Archief zijn historische fotocollecties met een breed publiek. Dit publiek kan op zijn beurt de collecties verrijken door beschrijvingen toe te voegen. Tijdens het seminar dat ter gelegenheid van de samenwerking is georganiseerd, spreekt onder meer Georges Oates, de oprichtster van Flickr The Commons.

www.flickr.com/photos/nationaalarchief

parels uit de collectie

t_visionarum
open city

2009



Tijdens documentaire-filmfestival IDFA 2009 presenteert Beelden voor de Toekomst *T_Visionarium OPEN CITY*, een panoramische ervaring van audiovisueel materiaal uit de gedigitaliseerde collecties van Beeld en Geluid. In tien dagen tijd navigeren ruim 9500 bezoekers in de interactieve 3D-installatie op een gebruiksvriendelijke en intuïtieve manier door de overvloed aan audiovisueel materiaal in het medialandschap. Met het materiaal kunnen zij hun eigen montage of remix maken.

T_Visionarium OPEN CITY is een samenwerking tussen Beelden voor de Toekomst, de VPRO, IDFA en de IABR (Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam). Deze *Parel* vergrootte de zichtbaarheid van Beelden voor de Toekomst enorm, maar laat zich door de complexiteit en schaalgrootte moeilijk herhalen.

parels uit de collectie

mapit1418

2009



Tijdens de Nacht van de Geschiedenis, de feestelijke afsluiting van de Week van de Geschiedenis, presenteren het Nationaal Archief en Kennisland de website *Mapit1418*. Op deze website is bijzonder fotomateriaal uit de Eerste Wereldoorlog verzameld. Van veel van deze foto's was niet bekend waar de foto's destijds genomen zijn. Op *Mapit1418* kunnen de bezoekers de foto's aan de juiste locatie op een interactieve kaart koppelen. Zo is van veel foto's alsnog de geografische locatie achterhaald. Tijdens de Nacht van de Geschiedenis kunnen de bezoekers de collectie ontdekken op de Surface Table van Microsoft. De extensie hiervoor is ontwikkeld door Kennisland, het Nationaal Archief en het geo-ICT-adviesbureau Geodan.

www.mapit1418.nl



parels uit de collectie

1000 uur barend & van dorp online

2009

Begin 2008 leverden Frits Barend en Henk van Dorp een steekkar met alle afleveringen van hun befaamde talkshow af bij de receptie van Beeld en Geluid. Het instituut zet de ruim duizend uur beeldmateriaal uit acht jaar televisiegeschiedenis online, voor iedereen toegankelijk. Tijdens een bijzondere avond met een eenmalige comeback van de presentatoren lanceert Beeld en Geluid deze speciale collectiewebsite, die inmiddels is opgenomen in de website van Beeld en Geluid.

www.beeldengeluid.nl/barendenvandorp

A photograph of a man in a dark suit and tie, leaning forward with his right hand on his hip and his left hand resting on a metal grate. He is looking towards the right. The scene is set on a city street with a brick building and a car visible in the background. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter.

prels de collectie

het nationaal archief & sparnestad join wikipedia

2010

Het Nationaal Archief en Spaarnestad Photo doneren in september 2010 een selectie van ruim duizend foto's aan Wikimedia Nederland, bekend van Wikipedia. De foto's zijn afkomstig uit de Anefo persfotocollectie, met portretfoto's van de meeste Nederlandse politici en foto's van historische en gedenkwaardige gebeurtenissen. De grootste online encyclopedie ter wereld illustreert haar lemma's graag met beeldmateriaal, en beschikt hiervoor dankzij deze *Parel* over meer legaal bruikbaar fotomateriaal. De officiële donatie vindt plaats tijdens een evenement in Nieuwspoort waar verschillende vooraanstaande politici en oud-politici vertellen over hun persoonlijke herinneringen bij de foto's. Onder andere Jan Pronk, Ed van Thijn, Frans Weisglas en Hannie van Leeuwen zijn bij deze bijeenkomst aanwezig.



parels uit de collectie

the scene machine live

2010

Met *The Scene Machine Live* (TSML) maakt EYE Filmmuseum zijn collectie op een creatieve en laagdrempelige manier toegankelijk. Gebruikers kiezen in een interactieve installatie uit meer dan tweehonderd houten blokken met verschillende trefwoorden en thema's. Eenmaal op de lichttafel gelegd, activeren de RFID-chips in de houten blokken wisselende filmfragmenten op een groot scherm. De *Scene Machine* is gevuld met meer dan duizend bijzondere filmfragmenten die binnen Beelden voor de Toekomst door EYE Filmmuseum zijn gedigitaliseerd. Deze beelden zijn in kleur en zwart-wit, animatie en live action, en fictie en non-fictie. TSML inspireert erfgoedinstellingen om hun archiefmateriaal op creatieve wijze aan nieuwe doelgroepen aan te bieden. De live-installatie is gelanceerd in het Stadsarchief Amsterdam en daarna nog te zien geweest tijdens de Digitaal Erfgoed-conferentie 2010 en bij EYE Filmmuseum. *The Scene Machine Live* is ook toegankelijk op internet.

www.scenemachine.nl

parels uit de collectie

postbus 51

2010

0 KAN BEST EEN DAGJE ZO

Tijdens onderwijsvakbeurs NOT in Utrecht presenteert Beeld en Geluid lesmateriaal voor het primair en voortgezet onderwijs dat is ontwikkeld op basis van Postbus 51-spotjes. De digitale collectie van ruim 1700 spotjes, die werden uitgezonden door de RVD tussen 1969 en 2007, geeft een tijdsbeeld van de voorlichtingscampagnes door de jaren heen. Het laat zien hoe Nederland op sommige punten heel snel is veranderd, maar op andere punten opvallend gelijk is gebleven. Er zijn spotjes te zien over de sociale wetgeving, energiebesparing, veiligheid en ook de bekende spotjes voor de aids-campagne en die met Van Kooten en De Bie over de postgiro. Het lesmateriaal is toegankelijk gemaakt via de onderwijsplatformen ED*IT en Les 2.0.



parels uit de collectie

het nationaal archief opent data

2010

In de eerste helft van 2012 stelt het Nationaal Archief ruim 140 duizend beelden uit de collectie van het fotopersbureau Anefo open. De data kunnen zo gebruikt worden in de hackathon van Open Cultuur Data, waarin ontwikkelaars apps ontwikkelen die het publieksbereik van culturele instellingen vergroten. Het Nationaal Archief looft een prijs uit van 2500 euro voor de meest vernieuwende toepassing die zich richt op doelgroepen die nog weinig gebruikmaken van het archief. Het bedrijf Frontwise wint deze prijs met zijn app *Histogram*, waarmee de gebruiker digitale ansichtkaarten kan maken op basis van foto's uit de collectie van het Nationaal Archief. De app is inmiddels te gebruiken via de Facebook-pagina van het Nationaal Archief.

