



VIAA: Digitaliseringsgolf 2

Open Reel Video

Eindrapport

v.1.0, Februari 2016



Inhoud

I.	Inleiding	4
II.	Start van het project	6
2.1	Scope	6
2.2	Timing	6
III.	Resultaten van het project.....	2
3.1	Scope	2
3.2	Timing	2
IV.	Overzicht resultaten registratie en digitalisering	3
4.1	Resultaten van de registratie	4
4.1.1	Batches	4
4.1.2	Materiaal.....	5
4.1.3	Content partners.....	6
4.1.4	Formaatversie.....	7
4.1.5	Merk	8
4.1.6	Datum.....	8
4.1.7	Duur	10
4.1.8	Deterioratiefenomenen	10
4.1.9	Bewaard door een andere VIAA-Content Provider.....	11
4.2	Resultaten van de digitalisering.....	12
4.2.1	Het digitaliseringsproces.....	12
4.2.2	Duur	13
4.2.3	Herstellingen en/of behandelingen.....	13
V.	Conclusies en Lessons Learned.....	15
5.1	Transport.....	15
5.2	Verpakking en Barcodering	15
5.3	Registratie en digitalisering.....	16
5.3.1	Formaatversie.....	16
5.3.2	Merk	17



5.3.3	Datum.....	17
5.3.4	Duur	17
5.3.5	Deterioratiefenomenen	17
5.3.6	Overige velden	18
5.4	Algemeen	19

I. Inleiding

Het Vlaams Instituut voor Archivering (VIAA) werd opgericht in december 2012. De eerste stap was het in kaart brengen van het aandeel audiovisueel materiaal in de collecties van een afgebakende kring partners. Dit waren de cultureel erfgoedinstellingen die gesubsidieerd worden binnen het Vlaams cultureel-erfgoeddecreet, de regionale omroepen en de openbare omroep. VIAA heeft daarop samen met FARO en PACKED een globale inventaris opgemaakt van audiovisueel materiaal dat aanwezig was door de inventarislijsten, ingevuld door de instellingen zelf, te verzamelen. Op basis van die cijfers is beslist om te starten met een eerste Digitaliseringsgolf van twee videoformaten (Betacam SP en U-matic) en twee audioformaten (kwartduims audiotape en compact audiocassette).

In 2014 hebben VIAA en PACKED een tweede kring partners bevestigd: de stadsarchieven van de centrumsteden en de cultureel erfgoedinstellingen die erkend zijn binnen het Vlaams cultureel-erfgoeddecreet. Tegelijkertijd bereidde VIAA haar tweede Digitaliseringsgolf voor met zes dragerformaten: Betamax, VCR, Open reel video, audio CD-r, wasrol en draadspool. Het eerste project dat afgerond werd binnen deze tweede golf, is dat van de **Open Reel Video**.



Fig. 1: een 1-duims (links) en ½-duims open reel videoband, afbeelding afkomstig uit de handleiding voor VIAA-content partners.

Bij de aanbestedingsprocedure kwam het Franse **Vectracom** als beste uit de bus voor de digitalisering van de open reel videotapes. In dit digitaliseringsproject waren enkel partners uit de cultureel-erfgoedsector betrokken.

Bij de aanvang van het digitaliseringsproject werd uitgegaan van bepaalde cijfers en voorspellingen wat betreft scope, timing en budget. Die cijfers waren vaak gebaseerd op schattingen omwille van het



onbreken van absolute cijfers bij de content partners (CP). Tijdens het verloop van het project werd duidelijk dat de vooropgestelde cijfers qua aantal te digitaliseren dragers zouden wijzigen. Dat kwam vooral door de verkeerde inschatting van één CP.

Ook belangrijk om hier te vermelden is dat er drie formaatversies werden meegenomen in dit project: 2", 1" en ½". Wat hier dus niet wordt meegenomen zijn de ¼" open reel videotapes, waarvan er zich geen in de collecties van de CP's bevonden bij de voorbereiding van het project. Tijdens de registratie, maar na de gunning van de opdracht, zijn er toch een achttal ¼" open reel videotapes opgedoken, die echter niet werden meegenomen in dit project.

Het project krijgt mogelijk later nog een uitbreiding. Bij de content partners van VIAA kunnen immers nog steeds open reel videotapes binnenkomen. Daarnaast voorziet VIAA ook om vanaf 2016 zijn groep van content partners uit te breiden, die op hun beurt nog over open reel videotapes kunnen beschikken. De open reel videotapes die op die manier nog aangemeld worden, kunnen gebundeld worden in één of meerdere extra batches, die later gedigitaliseerd kunnen worden door dezelfde Service Provider (SP), Vectracom.

In dit rapport vindt u een bondige samenvatting van VIAA's digitaliseringsproject van open reel videotapes, grotendeels gebaseerd op gegevens uit de registratie door de CP en de digitalisering door de SP uit het registratiesysteem AMS, maar ook gestoeld op eigen ervaringen. We hebben ervoor geopteerd om in deze fase niet de CP's noch de SP uitgebreid te bevragen naar hun ervaringen bij dit traject, maar we houden dit voor een latere en meer globale evaluatie van Digitaliseringsgolf 2. Hier zal u dus enkel vaststellingen en vergelijkingen terugvinden van de registratie- en de digitaliseringsgegevens, gekoppeld aan de bevindingen van VIAA zelf.



II. Start van het project

2.1 Scope

De scope van het project werd eind augustus 2014 als volgt vastgelegd:

- We digitaliseren **1236 open reel videotapes** naar JPEG2000 als codec, in een MXF container.
- Aangezien de duurtijd van de videotapes door de content partners in de inventarisatietabellen meestal niet opgegeven werd, werd er in de tender uitgegaan van een gemiddelde van 0,5 uur per video, dus in totaal ongeveer **600 uur**.
- Van **acht content partners** uit de cultureel erfgoedsector:
 - ADVN
 - AMSAB
 - Argos
 - Liberaal Archief
 - M HKA
 - MIAT
 - Provinciale Bibliotheek Limburg (PBL)
 - SMAK

2.2 Timing

Als timing voor het project werd het volgende voorstel uitgewerkt:

- Registratie van 1 november 2014 tot 11 maart 2015
- Digitalisering van 20 januari tot 1 juli 2015



III. Resultaten van het project

3.1 Scope

Er werden door Vectracom in totaal **854 open reel videotapes** verwerkt. Dat is ongeveer een derde minder dan de 1200, die oorspronkelijk waren ingeschat. Hoewel er bij alle CP's sprake was van een verkeerde inschatting, was dit verschil vooral te wijten aan één CP: die leverde slechts 104 in plaats van de oorspronkelijk opgegeven 500 stuks aan.

Uiteindelijk konden dertien open reel videotapes niet gedigitaliseerd worden om verschillende redenen:

- *Blank tape* (6)
- *Damaged tape* (6)
- *Dirty tape, despite cleaning and baking* (1)

Van **841** videotapes kregen we een digitale file terug.

In de tender gingen we uit van een gemiddelde van 00:30:00 of 0,5 uur per video, dat kwam op een geschatte 600 uur gedigitaliseerde open reel video.

Volgens de aantallen opgegeven tijdens de registratie, zouden de dragers ongeveer **596,5 uur** bevatten, wat ongeveer overeenkomt met de inschatting van 600 uur in de tender. Uit de digitalisering is echter gebleken dat de gemiddelde duurtijd van een video 00:25:24 is. In het totaal is er **362,62 uur** gedigitaliseerd.

De reden waarom er minder uren dan voorzien gedigitaliseerd zijn, is dus dubbel: er waren een derde minder dragers dan oorspronkelijk gepland, en deze dragers duurden gemiddeld ook ongeveer een zesde korter dan oorspronkelijk geschat.

De gedigitaliseerde open reel videotapes waren uiteindelijk afkomstig van **negen content partners** uit de cultureel erfgoedsector:

- ADVN
- AMSAB
- Argos
- Liberaal Archief
- M HKA
- MIAT
- SMAK
- KCA
- *Felixarchief*



Er viel één CP af, die uiteindelijk geen open reel videotapes in de collectie had (PBL), en er kwamen twee content partners bij (KCA en Felixarchief). Eén partner behoort tot de tweede kring partners die er in de loop van 2015 bijkwamen. Eén partner (uit de eerste kring) stootte bij een doorlichting van de audiovisuele collectie op enkele open reel videotapes.

Hoewel het aantal content partners vermeerderde, verminderde uiteindelijk het aantal te digitaliseren open reel videotapes.

3.2 Timing

De effectieve registratie liep van 10 december 2014 tot 4 mei 2015. De eerste videotape werd geregistreerd door ADVN, de laatste werd geregistreerd door AMSAB. De digitalisering van de open reel videotapes liep van 9 april 2015 tot 8 juli 2015.



IV. Overzicht resultaten registratie en digitalisering

Tijdens de voorbereiding en de registratie werd metadata verzameld in het registratiesysteem AMS. Dit registratiesysteem werd op maat ontwikkeld voor VIAA door het Amerikaanse *AVPreserve*. De metadata die nodig was voor de digitalisering en het transport werd zelf ingegeven door de content partners.

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste bevindingen na afloop van het project, zowel van de registratie door de content partner, als van de digitalisering door de service provider.

Drager

*Type *Formaat *Formaat versie

Inhoudelijke kenmerken

*Titel

Gerelateerde documenten in dragerdoos? Bewaard bij een andere VIAA organisatie?

Dragerinformatie

*Barcode drager Oorspronkelijk dragernummer Standplaats drager

Technische kenmerken

*Merk *Datum *Duur

*Deterioratiefenomenen

Administratief

Barcode verzameldoos

Batch naam	Batch ID	Status	Verzendings ID
niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar

Fig. 2: het invulformulier voor de registratie van open reel videotapes in AMS



4.1 Resultaten van de registratie

Er werd door alle content partners samen gedurende veertig werkdagen geregistreerd, en er waren tien registratoren aan het werk.

Om de registratie zo vlot mogelijk te laten verlopen, voorzag VIAA een gedetailleerde handleiding voor de content partners. Hierin stonden onder andere de verschillende kenmerken van een open reel video beschreven, alsook een toelichting bij alle velden die in te vullen waren in AMS. Er werd ook aan de registratoren ter plaatse een opleiding gegeven door een VIAA-medewerker.

4.1.1 Batches

De open reel videotapes werden door VIAA verzameld in twee aparte batches om telkens ongeveer dezelfde hoeveelheid te kunnen aanbieden aan de service provider, en tegelijkertijd de content partners voldoende tijd te geven om de registratie af te ronden.

De open reel videotapes van één CP in een batch noemt VIAA een shipment of verzending. In één batch kunnen dus verschillende shipments of verzendingen zitten, en dus ook verschillende CP's.

De eerste batch vertrok op 13 maart 2015. De tweede (en voorlopig) laatste batch op 9 juni 2015. De gemiddelde grootte van een batch was 427 videotapes. De transporten zijn als volgt in cijfers samen te vatten:

Batches	2
Shipments/verzendingen	11
Verpakkingsdozen	153
Transportbakken	80

Fig. 3: Aantallen batches, shipments, verpakkingsdozen en transportbakken in het project



4.1.2 Materiaal

Voor de verpakking en het transport van de open reel videotapes werden dozen op maat gemaakt en werden barcodes voorgedrukt. Die barcodes werden telkens in tweevoud gemaakt, eentje voor op de spoel en eentje voor op de dragerdoos. Op die manier bleef de relatie tussen de drager en dragerdoos steeds duidelijk. Ook de verpakkingsdozen werden voorzien van een barcode, zodat er in elke stap van het proces snel nagegaan kon worden in welke doos een drager zich bevond. Er werden in totaal:

- **1708 barcodes** voor de dragers (854 x 2) gebruikt. Oorspronkelijk werden er 2750 besteld, dat is 38% te veel en is te wijten aan het verminderde aantal aangeboden videotapes (zie ook hierboven).
- **153 barcodes** voor de dozen gebruikt. Oorspronkelijk werden er 150 besteld. We hebben er dus in de loop van het project moeten bijprinten voor de twee CP's die erbij kwamen.
- Er werden **153 verpakkingsdozen** gebruikt. Het ging om verschillende types dozen voor de verschillende formaatversies. Ook werken we sinds Golf 2 met een doostype-systeem waarbij verschillende audio- en videoformaten in dezelfde dozen passen. Hieronder staat het overzicht van de verschillende doostypes. Doostype 2, 4 en 5 zijn geschikt voor het verpakken van de open reel videotapes.

Type nummer	Dragerformaat
Doostype 1	Betacam (SP) (groot) Digital Betacam (groot)
Doostype 2	U-matic ½" open reel video (groot)
Doostype 3	Audiocassettes
Doostype 4	¼" open reel audio 1" open reel video
Doostype 5	Cd-r ½" open reel video (klein)
Doostype 6	VCR
Doostype 7	Betamax Digital Betacam (klein) Betacam (SP) (klein)

Fig. 4: tabel van de verschillende doostypes die VIAA gebruikt, met de dragerformaten waarvoor ze geschikt zijn



4.1.3 Content partners

Er werden open reel videotapes van negen verschillende content partners geregistreerd in dit digitaliseringsproject.

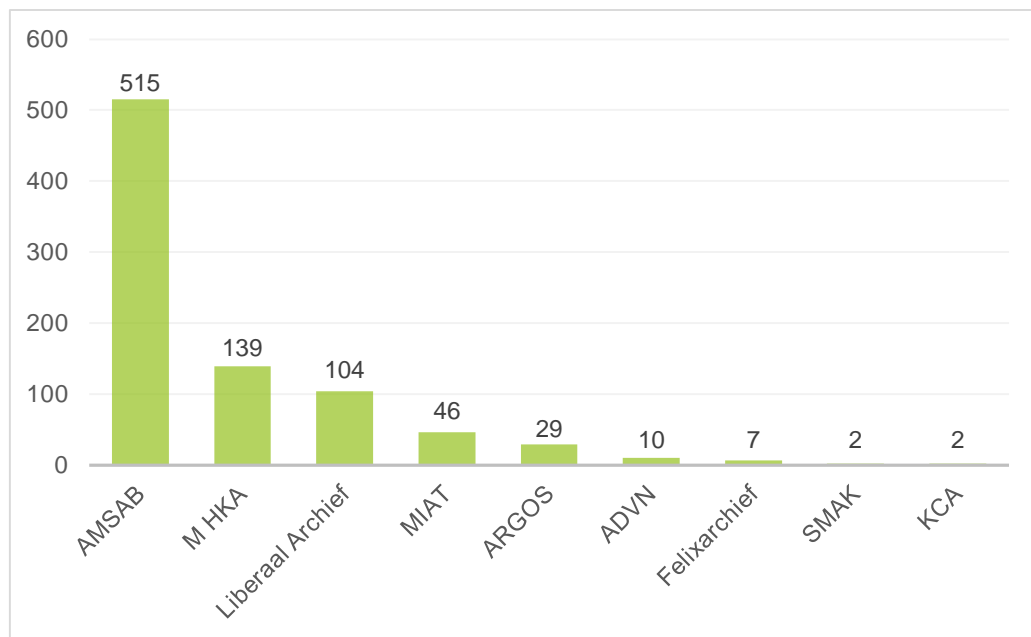


Fig. 5: de aantallen van de verschillende content partners in aflopende volgorde.

AMSAB heeft met 515 het grootste aantal videotapes. SMAK en KCA, beiden met twee stuks, bezitten het kleinste aantal.

Als we kijken naar de verschillende formaten, komen we, met een totaal van 854 geregistreerde open reel videotapes, bij de volgende cijfers uit:

- 2" open reel video: 2
- 1" open reel video: 605
- ½" open reel video: 247

4.1.4 Formaatversie

Voor open reel video werd een extra veld toegevoegd in AMS, nl. formaatversie.¹ Er zijn verschillende types binnen de verschillende formaten. Volgende formaatversies stonden in de *dropdown list*:

- 2" open reel video: Quadruplex, IVC, Onbekend
- 1" open reel video: Type A, Type B, Type C, IVC, Onbekend
- ½" open reel video: EIAJ, CV, Onbekend

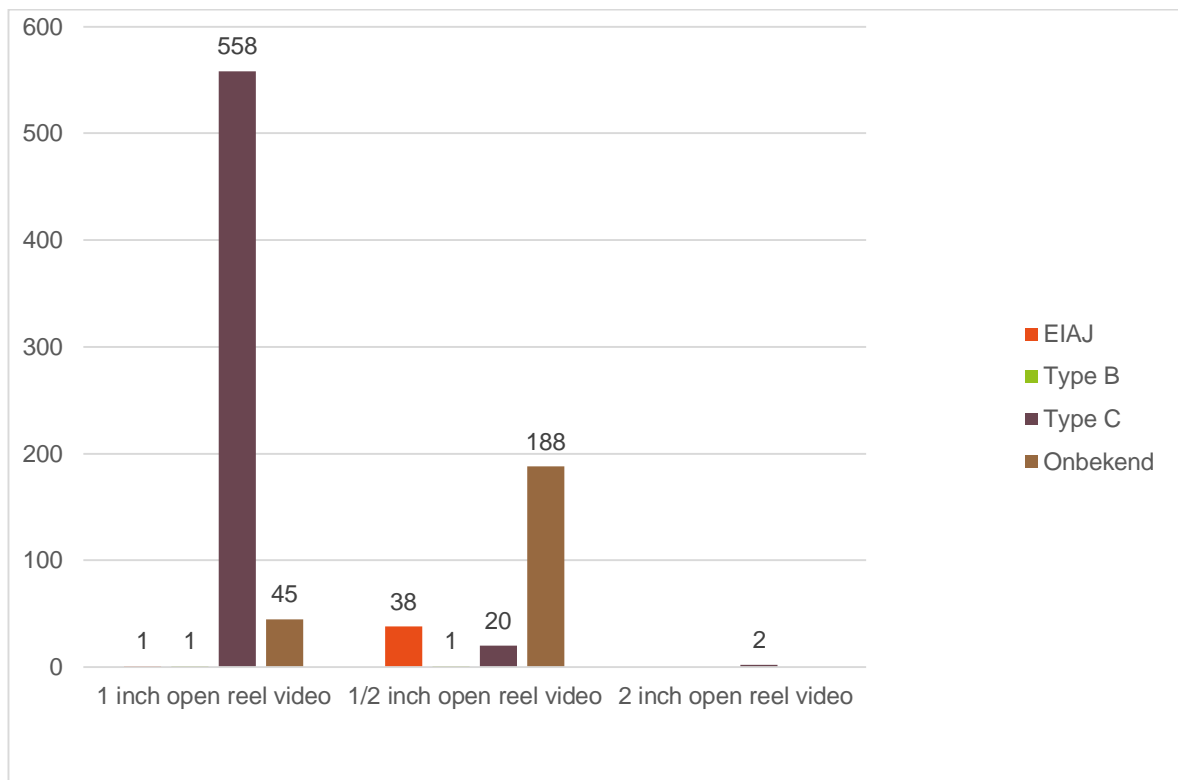


Fig. 6: de verschillende formaatversies bij de drie formaten.

Type C van 1" open reel video is duidelijk een uitschieter: 558 keer aangeduid door de content partners. 1" Type B werd het minst aangeduid: twee keer. 'Onbekend' werd in 233 gevallen aangeduid, bij alle drie de formaten, dat is 27% of bijna een derde van het totaal.

¹ Dit veld was met name belangrijk voor het digitaliseringsbedrijf. De open reel video-technologie heeft te lijden gehad van een groot gebrek aan standaardisatie en elkaar bekampende producenten van afspelen- en opnamesystemen. Als resultaat daarvan is er weinig interoperabiliteit tussen de verschillende formaatversies. Met andere woorden: tapes van één bepaalde formaatversie kunnen slechts zelden op een afspeltoestel van een andere formaatversie uitgelezen worden. Het is dus interessant voor aanvang van de digitaliseringswerkzaamheden te weten welke formaatversies er betrokken zijn.



4.1.5 Merk

Tijdens de registratie werden negen verschillende merken opgegeven. Van drie merken (Agfa, Fuji en Philips) waren er minder dan tien videotapes. De zes meest voorkomende merken representeren 98% van het totale aantal. De opties 'Andere' en 'Onbekend' werden opvallend weinig aangeduid, respectievelijk twee en één keer.

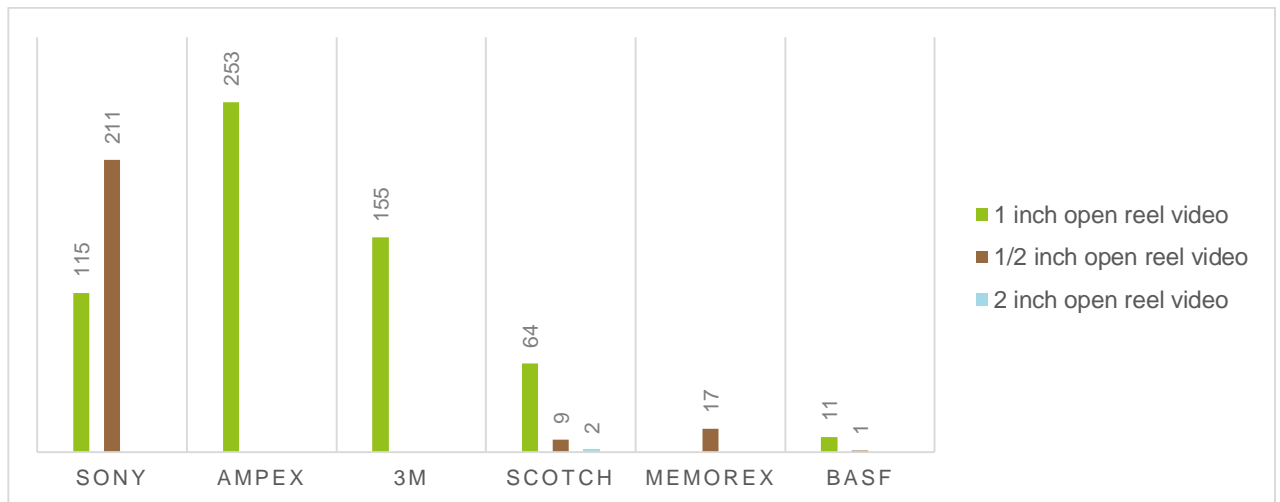


Fig. 7: de 6 meest voorkomende merken van open reel videotapes (>10 stuks)

4.1.6 Datum

Om de ouderdom van de videotapes in te schatten, werd naar de 'productiedatum' van de inhoud gevraagd. Doordat de productiedatum van de videotapes bijna onmogelijk te achterhalen is, vroegen we om de dichtstbijliggende datum in te geven, hetgeen meestal de datum van opname was. In totaal werden er 27 verschillende jaartallen genoteerd. 242 videotapes of 28% kregen een onbekende waarde voor het jaartal (xxxx).

Van de 612 resterende videotapes dateert de jongste uit 1999. Er zijn ook enkele videotapes aangemeld met een datum die voor het op de markt komen van de open reel video zelf ligt (1933 en 1922). Het datumveld is hier vermoedelijk foutief ingevuld, aangezien in de titel respectievelijk het jaar 1993 en 1992 wordt vermeld.

De meeste van de gedateerde videotapes dateren uit het jaar 1988: 97 stuks of 11% van het totaal. Dit jaartal lijkt opmerkelijk laat, gezien de introductie van de open reel video als opnameformaat in de jaren zestig, en het feit dat er in de jaren tachtig zowel op de professionele als op de amateurmarkt al voldoende goedkopere en meer kwalitatieve alternatieven (U-Matic, Betamax, VHS) ter beschikking waren. De verklaring zit in de aanwezigheid van een groot aantal banden van de SOM (Socialistische Omroep) uit dat jaar in de collectie van AMSAB, tevens de grootste CP in dit project.

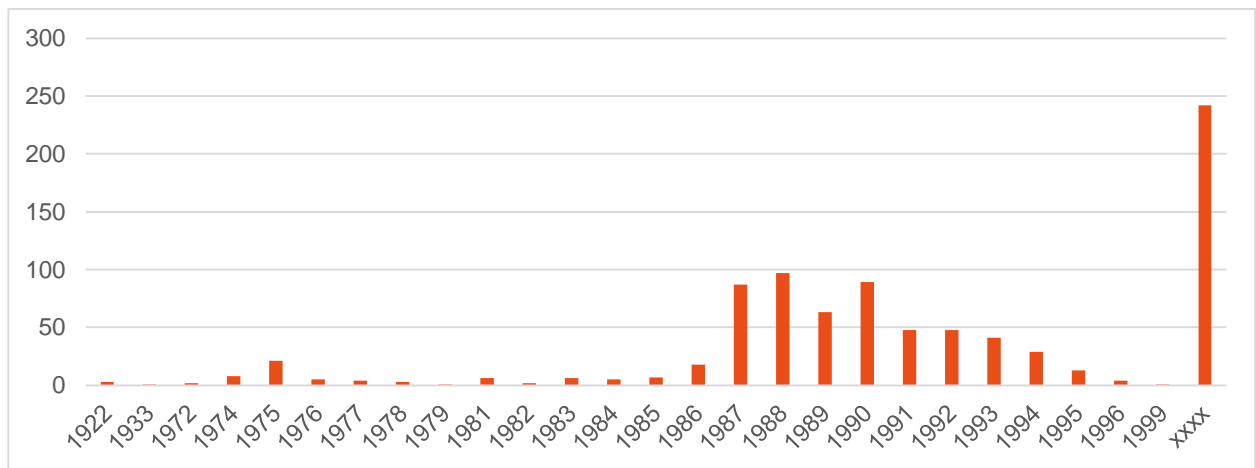


Fig. 8: de geregistreerde productiedatum van de inhoud van de open reel videotapes per jaar

Deze statistiek heeft ook een inhoudelijke waarde en geeft dus een eerste indicatie in verband met de annotatie, als basis voor de toekomstige ontsluiting. Van iets minder dan een derde van de opnames afkomstig van de videotapes is er zelfs geen jaar bekend en zullen archivariissen en collectiebeheerders dus volledig moeten trachten te dateren op basis van de inhoud en/of hun archiefcontext.

- Jaar, maand en dag onbekend: 242 stuks of 28% van het totaal
- Enkel jaar bekend: 87 stuks of 10% van het totaal

Dit betekent dat 525 open reel videotapes (61%) tot op de dag gedateerd zijn. Gezien de ouderdom van de drager is dat een groot percentage.



4.1.7 Duur

De content partners gaven in de registratie ook aan wat de duurtijd is van de videotapes. De kortst aangegeven duurtijd was 00:00:10; de langste 02:10:00. De duurtijd die het meest werd aangeduid is 00:34:00 (217 keer).

- De gemiddelde duurtijd van de open reel videotapes zoals die uit de registratie naar voren kwam, is 00:41:55.
- De totale duurtijd van alle geregistreerde videotapes zoals die uit de registratie naar voren kwam, is 596:30:09.

4.1.8 Deterioratiefenomenen

Er werd aan de content partners gevraagd om in AMS aan te geven indien er bepaalde deterioratiefenomenen voorkwamen bij de open reel videotapes. Ze konden kiezen uit een vaste lijst:

- Gebroken tape
- Schimmelvorming
- *Sticky shed syndrome (SSS)*²
- Vreemde geur
- Andere
- Geen

Er werden in totaal 94 videotapes met deterioratiefenomenen aangeduid tijdens de registratie: 89 met schimmelvorming, twee met *sticky shed*, twee met een vreemde geur en één met een gebroken tape. De overige 760 videotapes hadden volgens de content partners geen zichtbare deterioratiefenomenen.

² SSS is een reactie van de binderlaag op magnetische tape wanneer deze blootgesteld is aan vocht of temperatuurschommelingen, waardoor de tape kleverig wordt, moeilijk tot niet af te spelen, of begint af te schilferen.

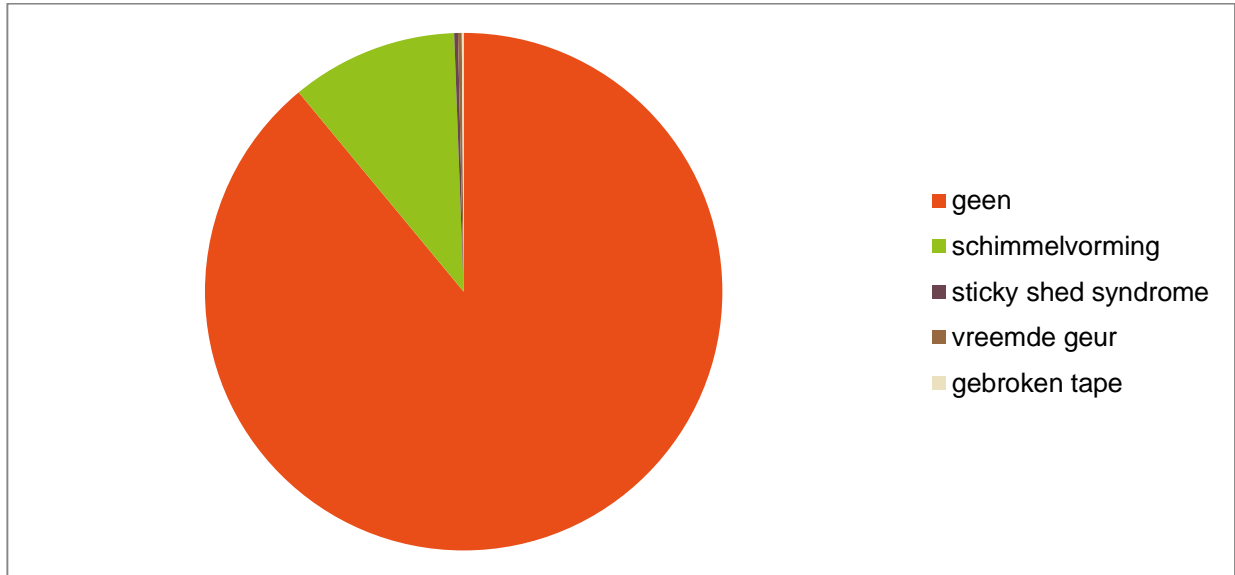


Fig. 9: de deterioratiefenomenen zoals aangeduid door de content partners in de registratie, met schimmelvorming als duidelijke uitschieter.

4.1.9 Bewaard door een andere VIAA-Content Provider

Er werd aan de content partners ook gevraagd of zij weet hadden van kopies of originelen die bij andere partners van VIAA bewaard zouden kunnen worden. In tien gevallen of 1% werd die vraag positief beantwoord. Die partner was in één geval VRT; voor de overige negen werd geen organisatie aangeduid.

4.2 Resultaten van de digitalisering

Er werd van de service provider gevraagd om bepaalde informatie over de videotapes te verzamelen voor, tijdens en na de digitalisering. Die gegevens worden hieronder geanalyseerd.

4.2.1 Het digitaliseringsproces

Vooraleer te starten met de digitalisering, onderging elke tape een visuele controle. De tapes die in slechte toestand verkeerden, werden eruit gefilterd voor analyse van de nodige behandeling. Als de tapes stoffig of vuil waren, werden ze gekuist op speciaal daarvoor voorziene machines: voor de 1" en 2" tapes was dat de RECORTEC, voor de ½" tapes werd een Schlumberger gebruikt. Voor tapes die schimmel vertoonden werd een warmtebehandeling of *baking* toegepast. De banden worden gedurende 12 tot 24 uur in een verwarmde ruimte geplaatst van 50-55°C. Aangezien die behandeling ook risico's inhoudt voor de tapes, werd ze enkel toegepast na weloverwogen analyse van de toestand en indien echt noodzakelijk.

Na de inspectie en eventuele behandelingen, waren de tapes klaar voor digitalisering. Een schematische voorstelling van het proces vindt u hieronder:

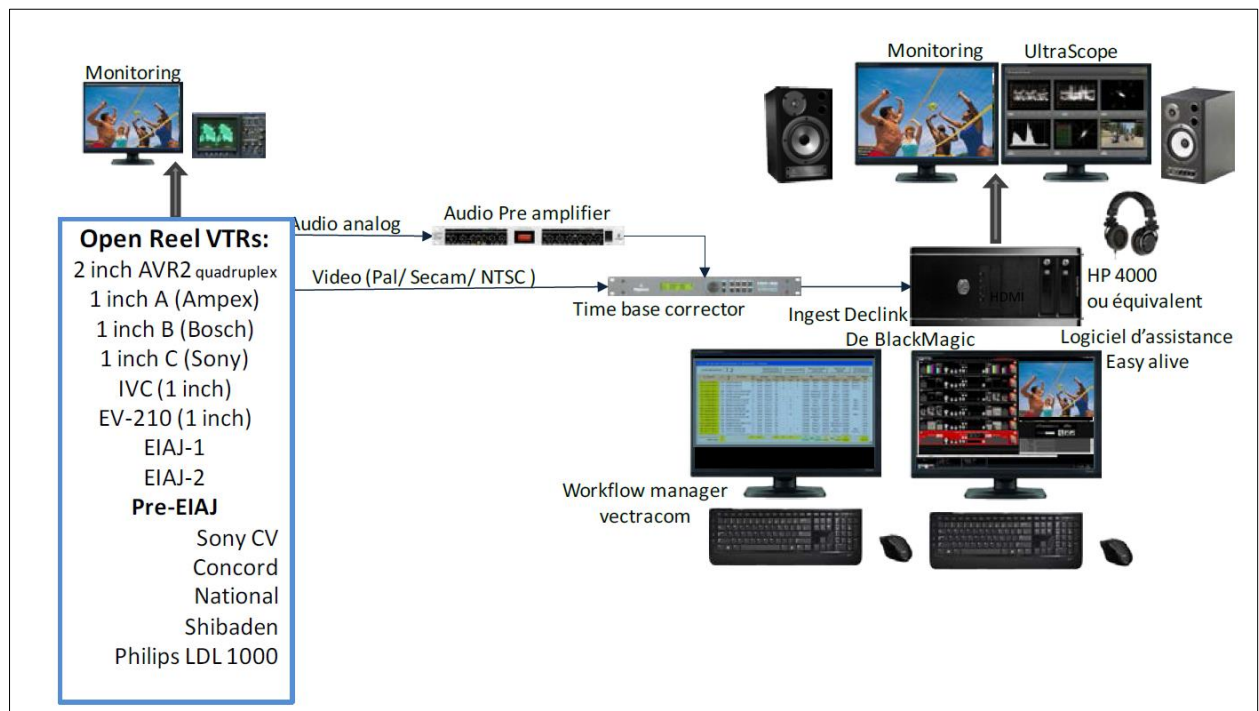


Fig. 10: het digitaliseringsproces van de open reel videotapes door Vectracom.



4.2.2 Duur

Tijdens de digitalisering zelf werd de duur van de videotapes opgemeten. In de regel werd de hele video van begin tot einde gedigitaliseerd. De kortste tape duurde 00:00:30, de langste 01:39:20.

- De gemiddelde duurtijd van de gedigitaliseerde videotapes is **00:25:24**
 - De gemiddelde duurtijd van de 1" open reel videotapes is 00:22:47
 - De gemiddelde duurtijd van de ½" open reel videotapes is 00:33:03
 - De gemiddelde duurtijd van de 2" open reel videotapes is 00:04:51
- De totale duurtijd van alle gedigitaliseerde videotapes is **356:00:09**

In vergelijking met de werkelijke duurtijd, hebben de content partners bij het registreren de duurtijd van de tapes vrij zwaar overschat. De content partners kwamen tijdens het registreren uit op een gemiddelde duurtijd van iets meer dan 41 minuten, de werkelijke duurtijd bleek ongeveer 25,5 minuten.

4.2.3 Herstellingen en/of behandelingen

Hoewel alle videotapes een inspectie ondergingen voor de digitalisering en er door de content partners verschillende deterioratiefenomenen werden aangeduid, werd er door de service provider geen enkele herstelling uitgevoerd. Sommige tapes ondergingen wel behandelingen als *cleaning* en/of *baking*.

4.2.3.1 Cleaning

Uit de digitaliseringsinformatie van de service provider kan afgeleid worden dat er twee videotapes werden gekuist. Beide tapes waren 1" open reel videotapes, en werden gekuist met een RECORTEC kuismachine. Bij die twee tapes werd er door de content partner geen deterioratiefenomeen vastgesteld.

Aangezien ons dit een laag aantal leek, vroegen wij hierover extra informatie op bij de service provider Vectracom. Volgens hun meeste recente gegevens werden er in totaal vier tapes gekuist: twee daarvan konden daarna worden gedigitaliseerd, de andere twee zouden vervolgens nog gebakdroogd worden. Over één van de vier werd door de CP in de metadata meegegeven dat er *sticky shed syndrome* zichtbaar was. Bakdrogen is dan de meest aangewezen behandeling.



4.2.3.2 *Baking*

Baking of bakdrogen houdt in dat een tape gedurende een periode van enkele uren verwarmd wordt tot een temperatuur van 50-60 °C, ter behandeling van bv. *sticky shed syndrome*. Volgens de aangeleverde metadata werden er 23 banden gebakdroogd. Na navraag bij de SP werden er daar nog acht aan toegevoegd, wat een totaal maakt van 31 banden.

Van deze 31 konden er uiteindelijk vijf niet gedigitaliseerd worden.



V. Conclusies en Lessons Learned

5.1 Transport

In de digitaliseringsprojecten van Golf 1, 2 en 3 verwacht VIAA dat de SP het transport verzorgt van de dragers heen en terug, waarbij de kartonnen dozen met dragers worden geplaatst in plasticen transportbakken, die voorzien worden door de SP. Normaliter haalt de SP alle dragers op bij de verschillende CP's die in één batch zitten. Vermits Vectracom moet transporteren van en naar Saint-Denis bij Parijs, en dus niet zoveel plaatsen op één dag kan aandoen, is met VIAA overeengekomen dat VIAA zelf de dozen op één centrale locatie verzamelt per batch. Dat was een tegemoetkoming van VIAA aan Vectracom, en betekende tegelijkertijd extra werk en verantwoordelijkheid voor VIAA.

De transportbakken werden door Vectracom op voorhand geleverd. Die bakken waren echter niet voorzien van een deksel en waren wel stapelbaar maar niet nestbaar. Dat zorgde ervoor dat de dozen niet zouden beschermd zijn tegen regen bij het laden van de wagen, alsook dat de lege bakken meer plaats innamen in de wagen. Bij het vervoer van de tweede batch werd gevraagd om bakken mét deksel te voorzien, wat Vectracom ook deed.

Achteraf gezien heeft VIAA, bij kleine projecten als dit, het werken met transportbakken voorzien door de SP, als minder positief ervaren omwille van:

- de extra transporten van lege bakken (heen en terug)
- geen controle over de kwaliteit van de bakken

VIAA heeft er dan ook voor gekozen om in toekomstige projecten eigen transportbakken te voorzien.

5.2 Verpakking en Barcodering

Vermits de open reel videotapes verschillende afmetingen hebben, afhankelijk van het type, werden er drie verschillende verpakkingsdozen gebruikt. Bij het kiezen van de maat werd rekening gehouden met:

- de grootte en het gewicht van de videotapes zelf
- de maat van de transportbakken waarin de dozen werden geplaatst tijdens transporten
- eventueel hergebruik van bestaande doostypes uit de eerste digitaliseringsgolf

De dozen hadden de volgende afmetingen:



Type nummer	Afmetingen (hxbxl in mm)	Dragerformaat	Aantal tapes per doos
Doostype 2	255 x 178 x 325	½" open reel video (groot)	14
Doostype 4	305 x 305 x 245	1" open reel video	4
Doostype 5	150 x 150 x 450	½" open reel video (klein)	>18

De 2" open reel videotapes ontbreken in dit schema. Aangezien er in totaal maar twee stuks waren, werd er geen doos op maat gemaakt, maar werden deze in een bestaande doos uit Digitaliseringsgolf 1 geplaatst waar de tapes zo goed mogelijk in pasten.

Enkele 1" open reel videotapes, met name die van SMAK, waren te groot om in een kartonnen doos te plaatsen. Die werden rechtstreeks in de transportbak gezet.

Het berekenen van de doostypes van de open reel videotapes was, omwille van de verschillende groottes, niet evident. Behalve de twee tapes van SMAK, pasten alle tapes in een kartonnen verzameldoos.

Omwille van de verschillende groottes van de videotapes, hebben we ervoor geopteerd om de kleinste barcodes te gebruiken (50 x 12mm). Het gebruik van de barcodes is zeer efficiënt gebleken, er is geen enkele drager verloren gegaan.

5.3 Registratie en digitalisering

Voor het bepalen van de velden die moesten worden ingevuld door de content partner in het registratieformulier, werd uitgegaan van de volgende drie criteria:

- 1) Het veld is **nuttig** voor de logistieke opvolging (doorheen het volledige traject van de drager) of het is nuttig voor de SP in het uitvoeren van de digitalisering.
- 2) De inhoud van het veld is met **enige zekerheid** aan te leveren. Het heeft geen zin een veld aan te leveren waarvan de inhoud zo onbetrouwbaar is dat het de SP niet helpt.
- 3) De inhoud van het veld invullen is **technisch en qua timing haalbaar** voor de CP. Anders kost dit hem te veel tijd, zeker als men de deadline van de registratie wil halen.

5.3.1 Formaatversie

Hoewel VIAA zelf geen instructies gaf in de handleiding over het herkennen van de verschillende formaatversies, werd de optie 'Onbekend' slechts in 233 gevallen aangeduid.



5.3.2 Merk

Dit veld werd met grote accuraatheid ingevuld: de opties 'Andere' en 'Onbekend' werden in totaal slechts drie keer gekozen. We kunnen hieruit concluderen dat het merk steeds goed aangeduid stond op de tape zelf of op de doos, dat de vaste lijst waaruit de content partners kunnen kiezen in AMS toereikend is, en dat de content partners steeds de moeite namen om het juiste merk aan te duiden tijdens de registratie.

5.3.3 Datum

Ondanks twee foutief ingegeven data (1922 en 1933) werden de open reel videotapes redelijk nauwkeurig door de CP's gedateerd: 61% tot op de dag. De meeste van de gedateerde videotapes (11%) dateren uit het jaar 1988. Dat opmerkelijk late jaartal is te verklaren door de aanwezigheid van een groot aantal banden van de SOM (Socialistische Omroep) uit dat jaar in de collectie van AMSAB, tevens de grootste CP in dit project.

5.3.4 Duur

In vergelijking met de werkelijke duurtijd, hebben de content partners bij het registreren de duurtijd van de tapes vrij zwaar overschat. De content partners kwamen tijdens het registreren uit op een gemiddelde duurtijd van iets meer dan 41 minuten, de werkelijke duurtijd bleek ongeveer 25,5 minuten.

5.3.5 Deterioratiefenomenen

Gezien de ouderdom van de tapes en de onduidelijkheid over de bewaaromstandigheden, had VIAA meer herstellingen of behandelingen verwacht. Vectracom liet weten dat vooral ½" (EIAJ) tapes de meeste aandacht vragen en dat op dat soort tapes enkele behandelingen werden uitgevoerd zoals *cleaning* en *baking*. Dat komt overeen met de behandelingen die uitgevoerd zijn in dit project.

De aangegeven deterioratiefenomen door de CP kwamen niet altijd overeen met de behandelingen die zijn uitgevoerd door de SP. Dit geeft aan dat het moeilijk is voor de CP om de toestand van de tape in te schatten.

Dit kan iets zijn waar VIAA meer op moet inzetten tijdens opleidingen en workshops over het herkennen van analoge dragers.

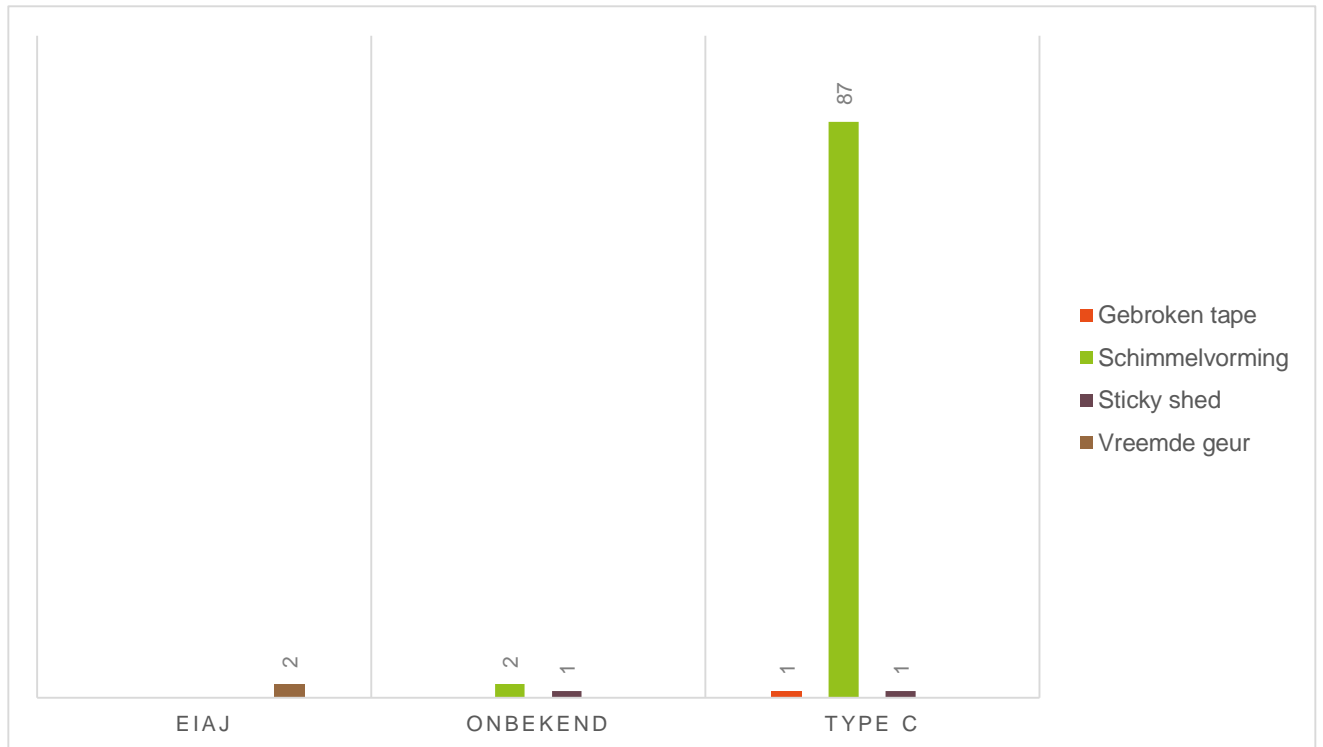


Fig. 11: de verhouding tussen deterioratiefenomenen zoals aangeduid door de CP en de formaatversie

5.3.6 Overige velden

- **Gerelateerde documenten in de dragerdoos?**

Slechts in 42 gevallen (5%) werd deze checkbox aangevinkt. Dat lijkt weinig, maar voor de content providers is het wel interessant snel te kunnen zien bij welke videotapes er papieren documenten zaten, zodat ze indien gewenst snel weer bij elkaar gebracht kunnen worden na de digitalisering.

- **Bewaard bij een andere VIAA partner?**

Ook dit veld werd slechts in 1% van de gevallen aangeduid. Deze checkbox werd toegevoegd, zodat men hierop in het archiefsysteem kan filteren om eventuele dubbels eruit te halen. Het moet nog blijken of deze filter effectief zal gebruikt worden. Toch is dit gegeven ook op een andere manier interessant:

- Het biedt de aangeduide content partner de kans om in deze collecties op zoek te gaan naar eventuele archiefstukken die zij zelf niet meer hebben.



- Het biedt de oorspronkelijke partner de kans om deze stukken eventueel over te dragen aan de aangeduide partner, of indien het om dubbels gaat, te schrappen uit hun eigen collectie.
- Het biedt VIAA de kans om dubbels in kaart te brengen en hierrond een procedure te ontwikkelen.
- **Oorspronkelijk dragernummer**

Dit vrije veld werd voorzien zodat de CP hier het inventarisnummer van de drager kon invullen, zoals gekend binnen de organisatie. Op die manier is er altijd een link tussen de VIAA-nummering (PID, i.e. unieke nummering automatisch toegekend aan het record in AMS, en de barcode) en het inventarisnummer van de CP. VIAA heeft steeds aangemoedigd om in het geval er nog geen oorspronkelijk dragernummer bestond bij de CP, deze gelegenheid aan te grijpen om dit te doen.

Dit veld werd in 801 gevallen ingevuld (96%), en werd dus nuttig bevonden door de CP en door VIAA.

- **Standplaats drager**

Dit vrije veld werd toegevoegd in de registratie zodat de CP na de digitalisering de dragers makkelijk en snel terug kan plaatsen in het archief. Dit veld werd in 172 gevallen (20%) ingevuld. Aangezien het geen verplicht veld was en slechts een minimale inspanning vraagt van de CP om het in te vullen, kunnen we aanwezigheid van dit veld als positief evalueren.

5.4 Algemeen

Het niet correct weergeven van bepaalde gegevens tijdens de registratie (door de CP) kunnen we op twee manieren verklaren.

Eenzijds kan VIAA er niet van uitgaan dat elke registrator dezelfde technische kennis heeft wat betreft het identificeren en het inspecteren van audiovisueel materiaal. Om de registrator bij te staan, heeft VIAA echter wel een zeer gedetailleerde handleiding bijgeleverd (zowel op papier als digitaal), waarin de meeste kenmerken van de open reel videotape staan uitgelegd, alsook hoe ze herkend kunnen worden. We kunnen niet achterhalen of die handleiding effectief gebruikt werd.

Hoewel de digitaliseringsprojecten van VIAA een grote hulp zijn voor de CP's om de digitaliseringsachterstanden in te halen, mogen we anderzijds ook niet vergeten dat de registratie, barcodering en verpakking van de dragers moet gerealiseerd worden naast hun dagelijkse werk. Voor CP's met grote hoeveelheden is dat een groot deel extra werk dat erbij komt. Beide zaken kunnen dus worden aangehaald als reden waarom de registratie niet altijd even grondig gebeurde.



Van de kant van VIAA waren er enkele veranderingen in de scope, de timing en het budget. Hoewel ze uiteraard niet voorzien waren, waren ze ook niet echt verrassend te noemen. Wat betreft de scope had VIAA geen enkel zicht op de correctheid van de tijdens de inventarisatie opgegeven aantallen.

Het feit dat het aantal open reel videotapes een derde lager lag dan oorspronkelijk ingeschat, lag zoals gezegd vooral aan de verkeerde inschatting van één CP. VIAA vertrouwt hier op de kennis van de collectiebeheerders bij het invullen van de inventaris en heeft niet de middelen noch het personeel om dit te controleren.

Hoewel er ongeveer drie maanden later dan voorzien werd gestart met de digitalisering, werd de digitalisering toch afgerond rond de voorziene einddatum. Dat heeft zeker te maken met de kleinere hoeveelheid te digitaliseren open reel videotapes.

Dit wil echter niet zeggen dat het project daarmee ook is afgerond binnen de voorziene timing. Het natraject, d.w.z. het schrijven van de files op LTO, het aanmaken van de xml's, het terugbrengen van de dragers etc., heeft ervoor gezorgd dat dit project pas officieel werd afgerond in december 2015.

Budgettair gezien is het project ongeveer 40% goedkoper afgerond dan oorspronkelijk ingeschat. De reden hiervoor zijn tweevoudig:

- De door de winnende service provider aangeboden prijs lag zo'n 5% onder de oorspronkelijk ingeschatte prijs.
- Het aantal in werkelijkheid gedigitaliseerde uren bedroeg maar ongeveer 60% van het vooraf ingeschatte aantal te digitaliseren uren. Dat had op zich dan weer te maken met:
 - Het aantal te digitaliseren tapes dat ongeveer een derde lager lag dan oorspronkelijk ingeschat.
 - De gemiddelde lengte van de tapes, die ongeveer op 62,5% lag van wat oorspronkelijk was ingeschat.

De budgettaire conclusie is dus dat het project, zelfs als we rekening houden met de fors verkleinde scope, mooi binnen budget is afgerond.

VIAA wil in dit rapport van de gelegenheid gebruik maken om alle content partners te bedanken voor hun inzet en flexibiliteit, om dit project tot een goed einde te brengen. Bedankt!