



Bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers

Onderzoek naar de landelijke omvang
van de problematiek

26 juni 2020

Auteur: Niels Komen



netwerk
digitaal
erfgoed

Speciale dank gaat uit naar de deelnemers van de survey. Zonder hen was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Daarnaast een oprechte dank aan Joost van der Nat en de collega's uit het Netwerk Digitaal Erfgoed die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Inleiding en achtergrond	6
Aanleiding	6
Wat zijn fysieke dragers van digitale informatie?	6
Doelstellingen en resultaten	7
Over het Netwerk Digitaal Erfgoed	8
Onderzoeksmethodiek	9
Inhoud survey	9
Globale inventarisatie en opzet	10
Methodiek van analyse	10
Resultaten	11
Omvang en validiteit	11
Conclusies	45
Vervolg	48
Bijlage 1: Casestudies	49
Regionaal Archief Zutphen (RAZ): Collecties beeld & geluid	49
Tresoar: Het Fries Poparchief	49
LIMA: Digitale kunst op fysieke dragers	50
Museum Hulst: Oude filmbeelden van lokale folklore	51
Bijlage 2: Antwoorden op open vragen	52
Colofon	65

THE EVOLUTION OF DATA STORAGE

A LOOK BACK AT THE LAST 134 YEARS OF DATA STORAGE.



1880's

PUNCH CARD

A device which helped analyze the 1890 US census data more efficiently than by hand.



1950's

MAGNETIC TAPE

Originally made to record audio, became the new storage method of choice.



1971

FLOPPY DISK

IBM introduces the first floppy disk which greatly increased the convenience of data handling.



1963

REMOVABLE HARD DRIVE

IBM brought out the first removable hard drive, which had six 14-inch platters and held 2.6MB.



1962

CASSETTE TAPE

The Philips Company of the Netherlands invented and released the first compact audio-cassette.



1982

CD-ROM

Sony and Philips were the first to bring CDs to the market.



1990

CD-RECORDABLE

Sony comes out with a compact disc that can record and erase as well as play back.



2000

USB FLASHDRIVE

A rewritable plug-and-play storage device first sold by IBM and Trek Technology.

1999

SD CARD

By Panasonic, Toshiba and SanDisk, had the ability to store encrypted data from music to the use in phones and cameras.



1995

DVD-R

Digital optical disc storage format, invented and developed by Philips, Sony, Toshiba, and Panasonic.



1994

ZIP DRIVE

Introduced by Iomega, it was never popular enough to replace the floppy disk nor could ever match the storage size on CDs.



2013

THE CLOUD

More than half of the business use cloud storage. As of 2013, 1 Exabyte of data is stored in the cloud (that's 1,073,741,824 GB).

SOURCES: <http://inventors.about.com/library/inventors/bl/hollerith.htm>
<http://www.historyofrecording.com/Magnetic-Tape-Recorders.html>
http://inventors.about.com/od/audiowaxrecordstomp3/a/Cassette_Tape.htm
<http://www.pcworld.com/article/127105/article.html>
<http://www.gizmodo.com.au/2012/08/the-history-of-the-compact-disc/>

Brought to you by:
 canvas

Figuur 1: The evolution of data storage¹

¹ Afbeelding van <https://visual.ly/community/Infographics/business/evolution-data-storage>

Samenvatting

Veel erfgoedinstellingen hebben fysieke dragers zoals cd-roms, dvd's, cd's, floppy's of USB-sticks in hun collecties. Deze dragers kunnen belangrijke informatie bevatten die behoort tot het cultureel erfgoed van Nederland. Vaak weten instellingen niet goed wat ze met deze dragers aan moeten, omdat er bijvoorbeeld geen apparatuur in huis is om ze uit te lezen of omdat de drager door de jaren heen beschadigd is geraakt. Als niet tijdig actie wordt ondernomen, gaat in veel gevallen de inhoud van de drager voorgoed verloren.

Het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) heeft onderzoek gedaan naar de landelijke omvang van deze problematiek. 144 erfgoedinstellingen hebben hiertoe een vragenlijst ingevuld. Daarnaast zijn enkele praktijkvoorbeelden dieper uitgewerkt in casestudies. Instellingen van iedere omvang en binnen ieder domein hebben aan het onderzoek deelgenomen. Hierdoor mag worden aangenomen dat dit onderzoek een goede weergave is van de stand van zaken binnen de erfgoedsector.

Uit het onderzoek blijkt dat:

- Bijna 80% van de deelnemende erfgoedinstellingen beschikt over fysieke dragers met daarop digitale data die nog niet duurzaam toegankelijk zijn gemaakt binnen een digitaal archief. Dit komt bij organisaties van iedere omvang en binnen ieder domein voor.
- Ongeveer twee derde van de respondenten geen compleet inzicht heeft in het aantal fysieke dragers dat men bezit.
- Ruim 80% van de respondenten in meer of mindere mate een inhaalslag te maken heeft om te inventariseren wat er precies op de dragers staat. Dit heeft meestal te maken met achterstanden, maar ook met gebrek aan de juiste infrastructuur. Dit is ongeacht domein of omvang van de organisatie.
- Bijna 90% van de respondenten in meer of mindere mate een inhaalslag te maken heeft om dragers te registreren in een catalogus of registratiesysteem. Dit is vooral een probleem bij de kleinste erfgoedinstellingen (0-5 FTE).
- 75% van de respondenten in meer of mindere mate uniek materiaal op fysieke dragers opgeslagen heeft. Dit is dus materiaal dat nergens anders voorkomt dan op de fysieke drager. Dit is vooral een probleem bij de kleinste erfgoedinstellingen (0-5 FTE).
- Bijna 40% van de respondenten fysieke dragers heeft, die ze om wat voor reden dan ook niet meer kunnen uitlezen. Dit heeft vooral te maken met het ontbreken van infrastructuur en beperkte financiële middelen en menskracht.
- Grotere instellingen en instellingen die beschikken over een bewaarstrategie relatief vaker ervaring hebben met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers dan kleinere organisaties en organisaties die niet beschikken over een bewaarstrategie.

- De meest voorkomende dragers zijn; harde schijven (intern en extern), tapes, cassettes, diskettes, dvd's, cd-roms, audio-cd's, USB-sticks en SD-kaarten. Geen van deze dragers is een veilig opslagmedium voor de lange termijn.
- Veruit het grootste deel van de instellingen wil meer kennisdeling en gebruik maken van een gemeenschappelijke infrastructuur om de inhoud van hun dragers veilig te stellen. Uit de casestudies blijkt dat hier al beperkte mogelijkheden voor zijn in provinciaal verband (bv. Erfgoed Gelderland en Erfgoed Zeeland)

De conclusies laten zien dat er behoefte is aan vervolgstappen. Dit wordt in fase 2 van het project '*bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers*' als volgt opgepakt:

- Er is behoefte aan meer bewustwording en kennis van de problematiek. Hiervoor wordt een schade-atlas opgesteld waarmee erfgoedinstellingen binnen hun collecties risico's van bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers kunnen inventariseren;
- Er is behoefte aan een concrete aanpak om digitaal erfgoed op de dragers veilig te stellen. Hiervoor worden handreikingen/handleidingen opgesteld die erfgoedinstellingen in staat stellen zelf actie te ondernemen. Daarnaast wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn om een of meerdere verwerkingsstraten met hard- en software in te richten waar erfgoedinstellingen gebruik van kunnen maken.

Wil je als erfgoedinstelling bijdragen aan deze vervolgstappen? Neem dan contact op met een van de partner in het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE)².

² Zie hiervoor www.netwerkdigitaal erfgoed.nl

Inleiding en achtergrond

Dit rapport presenteert de resultaten uit een onderzoek naar bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers bij Nederlandse erfgoedinstellingen. Het bestaat uit een kwantitatieve inventarisatie en een kwalitatief gedeelte. Dit onderzoek is uitgevoerd door het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) in het kader van het werkprogramma Digitaal Erfgoed Houdbaar.

Aanleiding

Veel erfgoedinstellingen hebben digitale collecties die opgeslagen zijn op fysieke dragers³ op de plank liggen. Deze collecties kunnen bestaan uit digitaal geboren materiaal dat geleverd is op een fysieke drager of uit gedigitaliseerd materiaal dat opgeslagen is op een fysieke drager. Ook krijgen veel instellingen nog met regelmaat nieuwe collecties op fysieke dragers aangeleverd, bijvoorbeeld van gemeenten die zelf geen mogelijkheden hebben de informatie veilig te stellen⁴. Regelmatig kennen deze collecties geen analoge tegenhanger, waardoor het voortbestaan van deze collecties volledig afhankelijk is van de drager.

Wat zijn fysieke dragers van digitale informatie?

Digitale informatie die opgeslagen is op magnetische, optische en elektronische dragers, zoals floppy's, cd-roms en USB-sticks, werd in november 2017 en ook in de 2019 review⁵ aangemerkt als Critically Endangered door de Bit List Jury van The Digital Preservation Coalition. Het risico op verlies van deze informatie is zeer groot, en wanneer er sprake is van verzwarende omstandigheden kan deze zelfs beschouwd worden als Practically Extinct: praktisch uitgestorven. Dit is bijvoorbeeld het geval als er sprake is van afhankelijkheden met verouderde hardware, een gebrek aan verversingsstrategieën en ongeschikte bewaaromstandigheden^{6 7}.

De twee Trendmonitors Audiovisuele Collecties in Nederland van het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid (hierna: Trendmonitor 2016 en Trendmonitor 2018) laten zien dat de problematiek rond deze bedreigde collecties groeit⁸. In de trendmonitor wordt geschat dat alleen al 200.000 fysieke beeld- en geluidsdragers binnen erfgoedinstellingen urgent moeten worden gedigitaliseerd⁹. Omdat er tot nu toe alleen maar onderzoek is gedaan naar analoge en digitale AV collecties, is de omvang van de totale problematiek van digitale collecties op fysieke dragers binnen erfgoedinstellingen niet duidelijk. Hiervoor is verder onderzoek nodig.

Ook internationaal zien we een aantal onderzoeken die de problematiek in kaart probeert te brengen, bijvoorbeeld bij het *Magnetic Tape Alert Project* van IASA, UNESCO and IFAP¹⁰. Kennis over het identificeren van de dragers en het duurzaam toegankelijk maken van de informatie op de dragers is geen gemeengoed. Daarom zijn er diverse initiatieven en platforms om het bewustzijn en de

³ Voor een compleet overzicht van actuele en vervallen dragers zie <https://obsoletemedia.org/>

⁴ <https://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/gemeenten-worstelen-met-floppy-s-tapes-en-cd-roms.9536121.lynkx>

⁵ <https://www.dpconline.org/our-work/bit-list/critically-endangered>

⁶ <https://www.extremetech.com/computing/170748-how-long-do-hard-drives-actually-live-for>

⁷ <http://www.scart.be/?q=nl/content/een-kort-tekst-over-de-onbetrouwbaarheid-van-beschrijfbare-cds-voor-de-langetermijnopslag-0>

⁸ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> en <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/>

⁹ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/> p.38

¹⁰ <http://www.mtap.iasa-web.org/>

kennisdeling te vergroten. Bijvoorbeeld de 'Mediapedia'-wiki van The National Library of Australia¹¹, de *Digital Preservation Guidance Note; Selecting Storage Media for Long-Term Preservation* van de UK archives¹² en het Digital Repair Café van een aantal Vlaamse erfgoedinstellingen¹³.

Uit de trendmonitor 2016 blijkt dat niet iedere erfgoedinstelling met fysieke dragers in haar collectie beschikt over de benodigde middelen (kennis, hard- en software) om de informatie die erop staat veilig te stellen¹⁴. Ook zijn erfgoedinstellingen zich vaak niet bewust van de problematiek. Dit speelt met name bij kleinere erfgoedinstellingen¹⁵. Deze instellingen moeten bewust worden gemaakt van de problematiek en in staat worden gesteld om de juiste stappen te nemen om deze bedreigde collecties veilig te stellen; van identificatie en inventarisatie van de dragers tot de duurzame opslag en toegankelijkheid van de informatie die erop staat. De trendmonitor laat zien dat instellingen behoefte hebben aan een landelijke aanpak, bijvoorbeeld via een collectieve aanbesteding voor digitalisering¹⁶.

Bovenstaande problematiek is de aanleiding voor het uitvoeren van het project 'Bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers'. In dit project is eerst onderzoek gedaan naar de omvang van bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers. Dit rapport presenteert hiervan de resultaten. Hierna worden hulpmiddelen ontwikkeld die erfgoedinstellingen in staat stellen de problemen aan te pakken.

De uitvoering van het project vindt plaats tijdens de intensiveringsperiode (2019-2020) en is opgedeeld in twee fases. In de eerste fase (eerste helft 2020) is de problematiek rond collecties op fysiek dragers in kaart gebracht en het bewustzijn van de instellingen in het netwerk op dit gebied vergroot. De resultaten van de inventarisatie aangevuld met praktijkvoorbeelden zijn vastgelegd in dit rapport.

Afhankelijk van de aard van de problematiek worden in de tweede fase (tweede helft 2020) hulpmiddelen voor erfgoedinstellingen ontwikkeld. Erfgoedinstellingen kunnen deze hulpmiddelen gebruiken om zelf aan de slag te gaan met het veiligstellen van hun bedreigde digitale collecties op fysieke dragers. Ook wordt er een voorstel gedaan voor een landelijke aanpak voor het veiligstellen van de bedreigde collecties.

Doelstellingen en resultaten

Bij de aanvang van dit project is een plan van aanpak opgesteld¹⁷. Hierin zijn de doelstellingen voor fase 1 als volgt geformuleerd:

- Het bezit aan fysieke dragers in de collecties van Nederlandse erfgoedinstellingen op een globaal niveau is geïnventariseerd. D.w.z. dat op hoofdlijnen duidelijk is welke typen dragers voorkomen en in welke aantallen deze voorkomen;
- Er is een eerste overzicht van instellingen die expertise en/of hardware in huis hebben op het gebied van het veiligstellen van collecties op fysieke dragers;
- Er is in het kort een aantal aansprekende voorbeelden beschreven van bedreigde collecties op fysieke dragers. Deze voorbeelden dienen om de problematiek voor de erfgoedwereld concreter te maken en beter onder de aandacht te kunnen brengen;

¹¹ <https://www.nla.gov.au/mediapedia/>

¹² <https://www.nationalarchives.gov.uk/documents/selecting-storage-media.pdf>

¹³ <https://automatic-ingest-digital-archives.github.io/Digital-Repair-Cafe/>

¹⁴ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/ p.38>

¹⁵ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/ p.32>

¹⁶ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/ p.34>

¹⁷ https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/wp-content/uploads/2020/02/Plan-van-Aanpak-H7-bedreigd-digitaal-erfgoed-op-fysieke-dragers-v1.1-definitief_publieksversie.pdf

- De problematiek rond digitale collecties op fysieke dragers op basis van de bovenstaande inventarisaties, aangevuld met verdiepende gesprekken, is onderzocht, beschreven en gedeeld met het Netwerk. Dit dient als fundament voor de vervolgstappen van dit project.

Uitgangspunt van dit project is dat het bewustzijnsniveau van de problematiek rond digitale collecties op fysieke dragers bij Nederlandse erfgoedinstellingen niet overal even hoog is. Alle communicatieactiviteiten rond de inventarisatie en het delen van de resultaten hebben daar rekening mee gehouden en tevens als doel gehad dit bewustzijn te vergroten. In de tweede fase van het project worden concrete hulpmiddelen ontwikkeld die zijn gebaseerd op de resultaten uit de eerste fase.

Deze doelen worden gerealiseerd om zo de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van erfgoedcollecties te verbeteren en tevens de deskundigheid van de medewerkers van de erfgoedinstellingen te vergroten.

Over het Netwerk Digitaal Erfgoed

Het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) is een samenwerkingsverband dat zich richt op de ontwikkeling van een stelsel van gemeenschappelijke voorzieningen en diensten voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed. De activiteiten van het NDE zijn vormgegeven in drie werkprogramma's die gericht zijn op het ontwikkelen en gebruiken van gemeenschappelijke voorzieningen binnen de context van de infrastructuur voor een gedistribueerd netwerk van erfgoedinformatie. Zo wordt er binnen het werkprogramma Digitaal Erfgoed Houdbaar gewerkt aan het sector-overstijgend delen, benutten en opschalen van voorzieningen die ervoor moeten zorgen dat de lange-termijn toegang tot digitaal erfgoed gegarandeerd wordt.¹⁸

Meer informatie over dit project waarbinnen deze survey is uitgevoerd:

<https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/activiteiten/digitaal-erfgoed-houdbaar/bedreigd-digitaal-erfgoed-op-fysieke-dragers/>

De projectgroep van het NDE is alle instellingen die hebben deelgenomen aan de survey zeer erkentelijk voor de tijd en moeite die ze hebben genomen voor het invullen van de survey. Hopelijk helpt deze rapportage hen, en vele andere erfgoedinstellingen, weer bij verdere ontwikkeling en activiteiten op het gebied van duurzame toegang.

¹⁸ Meer over het Netwerk Digitaal Erfgoed, zie www.netwerkdigitaal erfgoed.nl

Onderzoeksmethodiek

Om de problematiek in kaart te brengen, heeft de projectgroep¹⁹ een vragenlijst opgesteld. Ter inspiratie is gekeken naar een vergelijkbaar initiatief in Duitsland²⁰. Dit is verder uitgewerkt. De survey is beoordeeld op bruikbaarheid door een specialist van de Koninklijke Bibliotheek (KB) en Bureau Metamorfoze. Het platform SurveyMonkey²¹ is ingezet om de vragenlijst op te nemen, reacties te verzamelen en de resultaten te analyseren. De vragenlijst is breed uitgezet onder erfgoedinstellingen.

Inhoud survey

De survey bestaat uit 27 vragen. De vragen zijn verdeeld over de volgende thema's:

Organisatie

Bij de vragen over het thema 'organisatie' wordt om achtergrondinformatie gevraagd zoals type/domein, omvang in FTE en de beschikking over duurzaamheidsbeleid. Deze vragen zijn opgenomen zodat in de analyse onderscheid kan worden gemaakt op dit soort kenmerken.

Fysieke dragers

Hier wordt gevraagd naar de aanwezigheid en hoeveelheid van verschillende typen dragers in de collectie. Zo wordt een beeld gevormd van de omvang van de problematiek en wordt in kaart gebracht welke typen dragers het meest voorkomen. Dit is waardevolle informatie waarmee mede de activiteiten voor fase 2 van het project ingericht kunnen worden.

Inhoud

Hier wordt gevraagd in hoeverre erfgoedinstellingen zich bewust zijn van de inhoud van de fysieke dragers en in hoeverre dit uniek materiaal is. Ook zijn er twee open vragen die gebruikt worden voor het kwalitatieve onderzoek. Hiermee krijgen we mogelijk inzicht in de mate waarin de waarde van collecties bekend zijn.

Toegankelijkheid

Hier wordt gevraagd naar de mogelijke leesbaarheid van de informatie die opgeslagen is op de dragers. Zijn erfgoedinstellingen in staat om hun fysieke dragers uit te lezen? En zo niet, waarom? De thema's inhoud en toegankelijkheid dragen bij aan het opstellen van een risico-inventarisatie. Is de inhoud van een drager niet bekend en is een erfgoedinstelling vanwege het ontbreken van hardware of expertise niet in staat de drager uit te lezen, leidt dit tot een hoog risico dat het erfgoedmateriaal verloren gaat.

Ervaring

Hier wordt gevraagd naar ervaring met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers en de bereidheid ervaringen en/of infrastructuur te delen. De resultaten hieruit worden mogelijk gebruikt

¹⁹ De samenstelling van de projectgroep is opgenomen in het plan van aanpak. Deze is te raadplegen op:

https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/wp-content/uploads/2020/02/Plan-van-Aanpak-H7-bedreigd-digitaal-erfgoed-op-fysieke-dragers-v1.1-definitief_publicatieversie.pdf

²⁰ <https://wiki.dnb.de/pages/viewpage.action?pagelid=137986288>

²¹ <https://nl.surveymonkey.com/>

om in de 2^{de} fase van het project wellicht een landelijk programma op te zetten voor het veiligstellen van collecties op fysieke dragers.

Globale inventarisatie en opzet

Volgens het NDE kent Nederland in totaal 1400 erfgoedinstellingen²². Er zijn vijf nationale instellingen die de rol van knooppunt vervullen binnen het NDE²³. Ieder knooppunt vertegenwoordigt een type erfgoedinstelling. De survey is bij zoveel mogelijk instellingen van ieder type uitgezet.

Voor de verspreiding van de survey onder erfgoedinstellingen is ten eerste onderzocht welke rol de vertegenwoordigers van de knooppunten kunnen spelen. Door gebruik te maken van hun netwerk is gestreefd naar een zo groot mogelijk bereik. Er is gebruik gemaakt van netwerk- of koepelorganisaties, platforms en nieuwsbrieven. Ook zijn deelnemers aan eerdere (NDE) onderzoeken en workshops aangeschreven. Er is bij het verzamelen, analyseren en presenteren van data gewerkt volgens de wet Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).

De inschatting is dat we met deze werkwijze de meeste erfgoedinstellingen die aangesloten zijn bij een branche- of beroepsorganisatie, zoals de Koninklijke Vereniging van Archivarissen in Nederland / Branchevereniging Archiefinstellingen in Nederland (KVAN/BRAIN), de Koninklijke Nederlandse Vereniging van Informatieprofessionals (KNVI), de Nederlandse Museumvereniging (NMV) of het Landelijk Coördinatiepunt Research Data Management (LCRMD), bereikt hebben.

Voordat de survey breed is uitgezet, is deze eerst getest door de deelnemers van de klankbordgroep die vanuit het NDE beschikbaar is. Zij hebben de survey voor hun erfgoedinstelling (laten) invullen. Met wat kleine aanpassingen is de landelijke verspreiding begin maart 2020 van start gegaan. Deelnemen kon tot 1 mei 2020. Halverwege april is een reminder verzonden.

In de doelstellingen voor dit onderzoek is opgenomen dat een globale inventarisatie wordt gedaan onder erfgoedinstellingen. Statistisch correcte of precieze cijfers zijn niet het doel. Het is vooral van belang om te onderzoeken óf er sprake is van problematiek en zo ja, hoe groot deze problematiek ongeveer is. Dit is met name van belang voor het rechtvaardigen van programma voor het veiligstellen van collecties op fysieke dragers.

Methodiek van analyse

Om de uitkomsten te analyseren en presenteren is gebruik gemaakt van de functionaliteiten in SurveyMonkey. Dit is vooral voor analyse en presentatie van de concrete uitkomsten per vraag. Gecombineerde analyses waren echter niet mogelijk met (dit abonnement van) SurveyMonkey. Om gecombineerde analyses te maken (bijvoorbeeld onderscheid tussen type instellingen, omvang instellingen, etc.) is de ruwe data als .xlsx geëxporteerd en in MS Excel geanalyseerd. De resultaten hiervan zijn in grafiekvorm opgenomen in dit rapport. De ruwe data in MS Excel is op aanvraag beschikbaar²⁴.

Voor de analyse van de antwoorden uit de open vragen is gebruik gemaakt van clustering of citatie. Daarnaast zijn kenmerkende voorbeelden integraal en anoniem opgenomen in dit rapport. Met enkele erfgoedinstellingen zijn verdiepende interviews gehouden om de antwoorden uit de open vragen nog beter te kunnen duiden. De uitwerking hiervan staat in bijlage 1.

²² <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/over-het-netwerk/partners/nationaal/>

²³ <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/over-het-netwerk/netwerkstructuur/>

²⁴ Zie colofon voor de contactgegevens

Resultaten

Omvang en validiteit

In totaal is de survey 159 keer ingevuld met een compleetheidspercentage van 83%. Na sluiting van de survey is vanuit SurveyMonkey een .xlsx export gemaakt van alle gegevens. Vervolgens is de data geschoond van dubbele response en onbruikbare invoer. Bijvoorbeeld in het geval dat een respondent niet behoorde tot de erfgoedsector. Incomplete vragenlijsten zijn zoveel mogelijk meegenomen in de analyse, tenzij de invoer beperkt is gebleven tot de eerste 4 vragen. Uiteindelijk zijn er 144 reacties gebruikt voor de analyse (N=144). Onderstaande figuur 2 geeft de respondenten per provincie weer.



Figuur 2: Verdeling respondenten per provincie. N=144. Van 2 respondenten was de provincie van vestiging niet te achterhalen.

In totaal kent Nederland ongeveer zo'n 1400 erfgoedinstellingen²⁵. Het aantal respondenten en de spreiding ervan onder de verschillende typen organisaties (zie vraag 2) en hun omvang (zie vraag 3) geeft voldoende aanleiding om een globale inventarisatie te kunnen maken. Hierbij is ook vergelijking gemaakt met het ENUMERATE 2016-2017 Core Survey 4 onderzoek uit 2016-2017 (hierna ENUMERATE 2016-2017)²⁶ en de Trendmonitor 2016 en 2018²⁷, omdat dit betrouwbare onderzoeken zijn binnen de Nederlandse erfgoedsector.

²⁵ <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/over-het-netwerk/partners/nationaal/>

²⁶ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfdb5a01a.pdf>

²⁷ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> en <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/>

We zien dat het aantal respondenten van de survey naar bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers vergelijkbaar is met het aantal respondenten uit het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek (N=156). Andere Europese landen die deelnamen aan het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek hadden een lagere respons²⁸.

De Trendmonitor 2018 had een respons van 119 (N=119). Hierbij zaten echter 34 omroepen. Die nemen we in dit onderzoek niet mee, omdat het feitelijk geen erfgoedinstellingen zijn.

Met 144 bruikbare reacties is dus sprake van een zeer goede respons.

De gegevens zijn geanonimiseerd en kunnen niet naar afzonderlijke instellingen worden herleid. De grafieken worden met zo min mogelijk interpretatie gepresenteerd. Daarnaast is waar mogelijk per resultaat nog onderscheid gemaakt in organisatieomvang, domein, en het wel of niet beschikken over duurzaamheidsbeleid en medewerkers die zich bezighouden met digitale duurzaamheid. Waar mogelijk is per resultaat een vergelijk gemaakt met het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek en de Trendmonitors.

Niet alle vragen zijn door de respondenten volledig ingevuld. Het totale aantal instellingen dat een vraag heeft beantwoord, wordt per vraag verantwoord met de N-waarde.

Tijdens de analyse bleek dat het voor respondenten soms lastig was het verschil tussen analoge en digitale dragers te onderscheiden. De verwarring is logisch, omdat het verschil niet altijd zit in de gebruikte technologie, maar in de wijze waarop gegevens zijn vastgelegd: als continu variërend signaal (analoog), of in discrete eenheden (meestal bits) (digitaal)²⁹. Een geluidscassette kan bijvoorbeeld zowel een analoge als digitale drager zijn.

Wanneer bleek dat respondenten analoge dragers of technologie bedoelden zijn de antwoorden buiten de analyse gehouden.

Vraag 1: Wat is de naam van uw organisatie?

De naam van uw organisatie wordt alleen gebruikt om, zo nodig, respondenten te ontdebelen. Als u bereid bent om naar aanleiding van deze vragenlijst aanvullende vragen te beantwoorden kunt u na de laatste vraag uw contactgegevens achterlaten.

Zoals de toelichting op de vraag al aangeeft, is in de resultaten gefilterd op organisatienaam om respondenten te kunnen ontdebelen. Daarnaast is op dubbele ip-adressen gecontroleerd. De contactgegevens zijn gebruikt voor het aanvullende kwalitatieve onderzoek indien respondenten hier toestemming voor hebben gegeven door hun contactgegevens in te vullen.

Vraag 2: Type/domein instelling

Meerdere antwoorden mogelijk bij een gecombineerde functie van uw instelling

In dit onderzoek is in eerste instantie onderscheid gemaakt tussen vijf typen erfgoedinstellingen. Elk knooppunt binnen het NDE vertegenwoordigt een type erfgoedinstelling (zie paragraaf 1.3 in dit rapport)³⁰. Tijdens de analyse bleek dat een groot aantal historische verenigingen (heemkundige kringen) ook heeft deelgenomen en hun domein als 'overige' heeft ingevuld. In dit rapport is

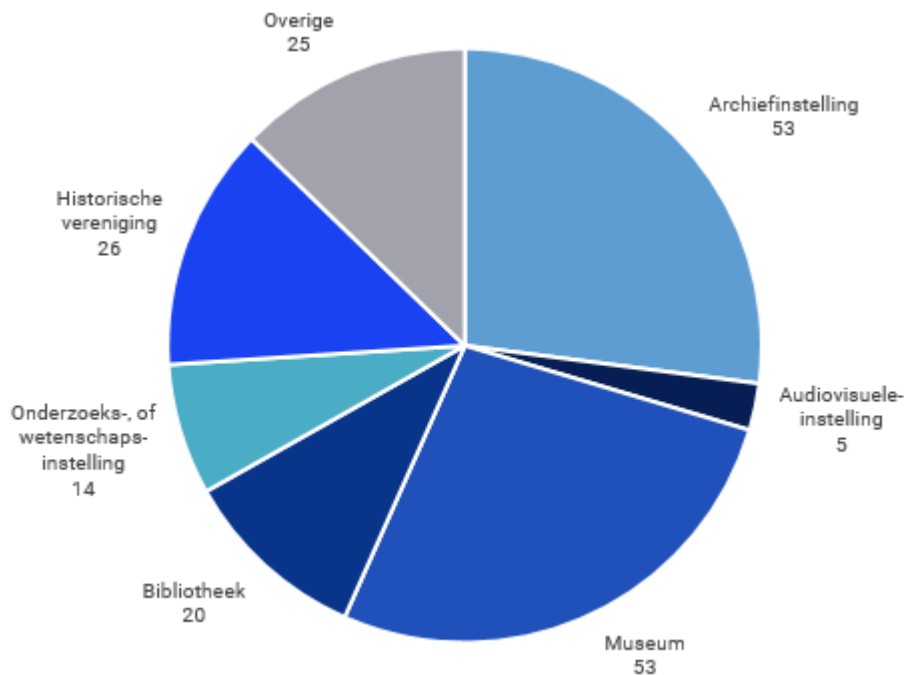
²⁸ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfcdb5a01a.pdf> p. 4

²⁹ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Gegevensdrager>

³⁰ Zie voor een toelichting op elk type instelling pagina 12 in het onderzoek 'Stand van zaken en digitale toegankelijkheid en gebruik Nederlands erfgoed' op <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2019/03/18/onderzoek-stand-van-zaken-digitale-toegankelijkheid-en-gebruik-nederlands-erfgoed/20190318+Nulmeting+digitaal+erfgoed+-+Eindrapport+KWINK.pdf>. Dit onderzoek is in 2019 uitgevoerd door de KWINK groep in opdracht van het ministerie van OCW.

'historische vereniging' daarom als aparte categorie opgenomen, omdat ze een belangrijke rol spelen in het erfgoedlandschap van Nederland.

Onderstaande figuur 3 laat de verdeling van respondenten zien. Men kon één of meerdere antwoorden selecteren. Van de 144 instellingen hebben er 34 aangegeven tot meerdere categorieën te behoren. Vandaar dat het totaal aantal antwoorden het totaal aantal respondenten overstijgt. Na uitfiltering van de historische verenigingen zijn er 8 organisaties die alleen de categorie 'overige' hebben geselecteerd. Dit zijn kerk-, bedrijf-, natuur- en kunstorganisaties. Vanwege hun raakvlak met erfgoed zijn ze opgenomen in de analyse.



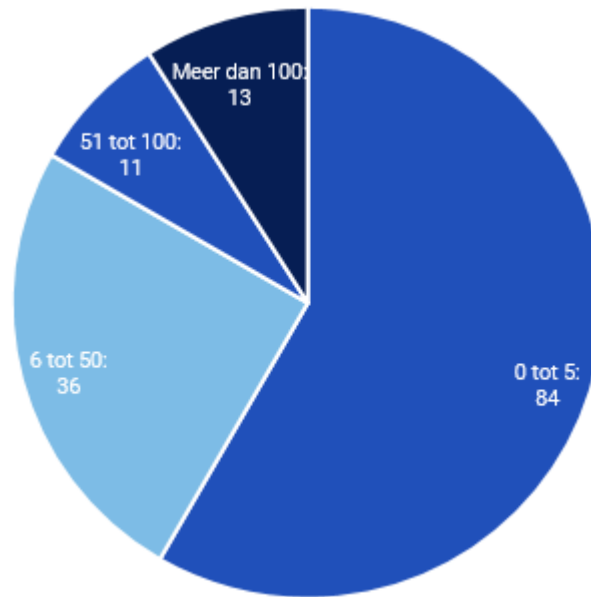
Figuur 3: Verdeling van respondenten over domeinen. N=134, 34 meer dan 1.

Net als in het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek zijn de archieven en musea in de meerderheid. Er zijn echter meer musea dan archieven. Een oorzaak dat minder musea deelnemen aan de survey kan zijn dat zij relatief minder vaak beschikken over digitale collecties en minder 'born digital erfgoed' verzamelen dan erfgoedinstellingen in andere domeinen³¹. De survey spreekt daardoor wellicht minder aan. Het risico hierbij is wel dat er onvoldoende bewustzijn en aandacht is voor de problematiek.

Vraag 3: Hoeveel betaalde medewerkers in FTE zijn er bij uw organisatie werkzaam?

Om een grove indeling naar kleine, middelgrote en grote organisaties, te maken is gevraagd naar aantal FTE. Respondenten konden kiezen uit een range. In figuur 4 staat het resultaat. Er is een goede spreiding over kleine, middelgrote en grote erfgoedinstellingen te zien. Er zijn relatief meer kleinere dan grotere erfgoedinstellingen in Nederland en dit zien we ook terug in de respons. Hierdoor mag worden aangenomen dat een betrouwbaar beeld van de erfgoedsector wordt geschetst.

³¹ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfcdb5a01a.pdf> p. 8 en 9

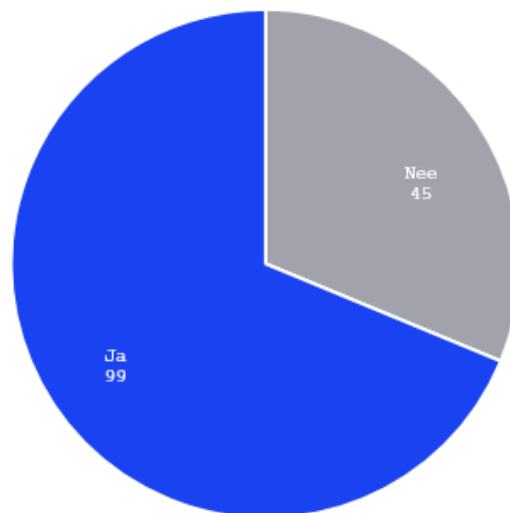


Figuur 4: Betaalde medewerkers in FTE. N=144

Vraag 4: Weet u hoeveel van deze medewerkers in FTE zich bezig houden met digitale duurzaamheid?

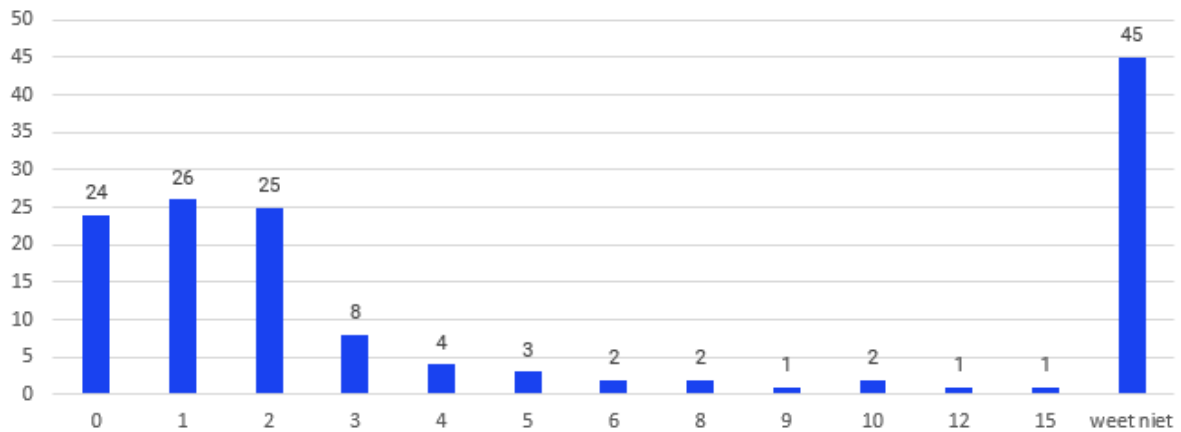
Digitale duurzaamheid en toegankelijkheid is een specialisme. Om enigszins in te kunnen schatten in hoeverre erfgoedinstellingen in staat zijn om digitale informatie op fysieke dragers veilig te stellen, is daarom gevraagd naar beschikbaarheid van medewerkers die zich hier specifiek mee bezig houden.

In figuur 5 is weergegeven hoeveel respondenten het aantal FTE wel weet en hoeveel respondenten niet.



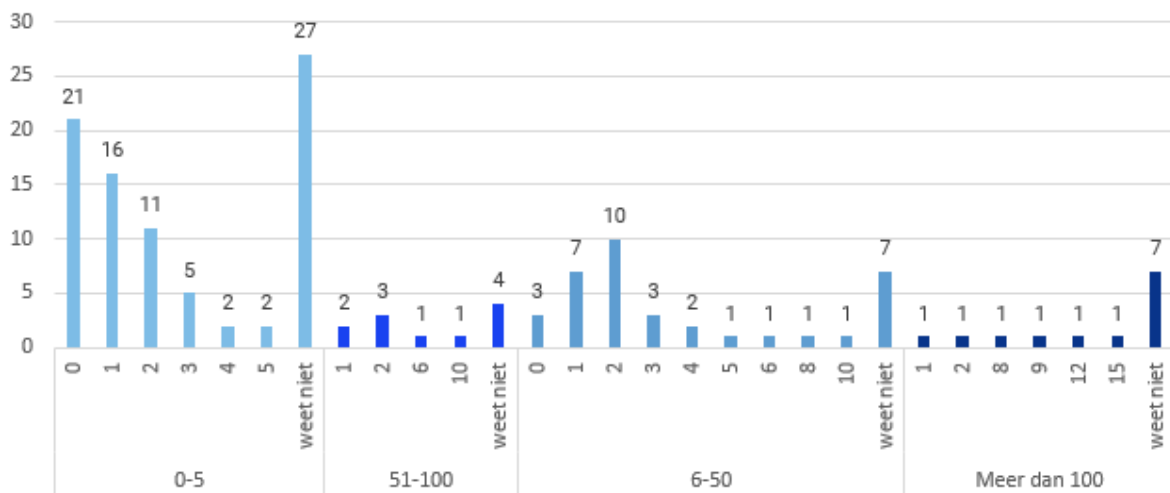
Figuur 5: Aantal respondenten dat weet hoeveel FTE zich bezighoudt met digitale duurzaamheid. N=144

Figuur 6 laat het aantal FTE dat zich bezighoudt met digitale duurzaamheid verdeeld over de 144 erfgoedinstellingen zien.

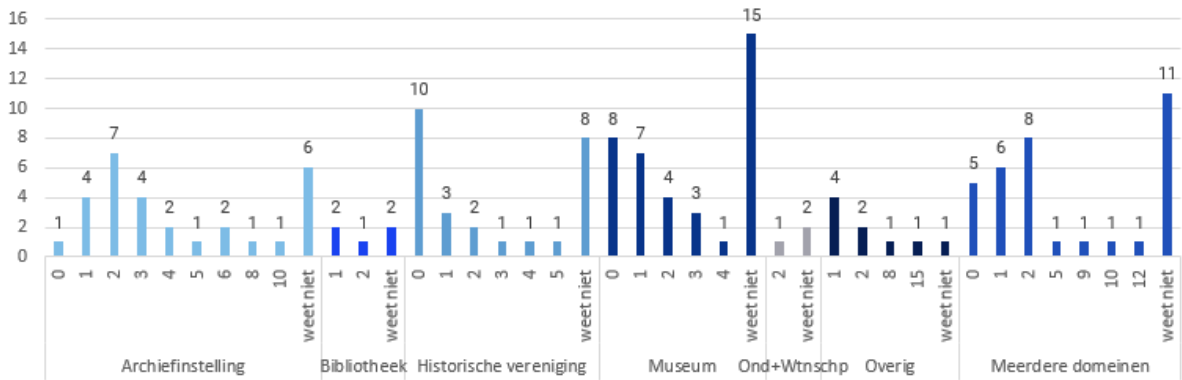


Figuur 6: Verdeling FTE digitale duurzaamheid over de 144 deelnemende instellingen. N=144

Bij 45 erfgoedinstellingen weet de respondent niet hoeveel FTE zich bezighoudt met digitale duurzaamheid. Van de 99 respondenten die het wel weten, heeft driekwart van de instellingen minimaal 1 FTE die zich bezighoudt met digitale duurzaamheid. Een kwart (24 instellingen) heeft niemand in huis die zich hiermee bezighoudt. Dit komt met name bij kleine (0-5 FTE) musea en historische verenigingen voor. In figuur 7 zie je bijvoorbeeld dat 21 organisaties in omvang 0-5 FTE niemand in huis hebben voor digitale duurzaamheid. Bij grotere organisaties is er vaker iemand in huis die zich met dit onderwerp bezighoudt. In figuur 8 zie je dat 8 musea en 10 historische verenigingen niemand voor digitale duurzaamheid in huis hebben. Binnen andere domeinen is er vaker wel iemand aanwezig voor dit onderwerp. **Mogelijk gaat bij kleine musea en historische verenigingen digitaal erfgoed verloren vanwege gebrek aan specialisme op dit gebied.**



Figuur 7: Aantal FTE dat zich bezighoudt met digitale duurzaamheid per grootte organisatie. N=144



Figuur 8: Aantal FTE dat zich bezighoudt met digitale duurzaamheid per domein. N=144

Het gemiddeld aantal FTE dat zich bezighoudt met digitale duurzaamheid ligt in deze survey per organisatie op 2.2. In de survey is geen onderscheid gemaakt tussen betaalde medewerkers en vrijwilligers.

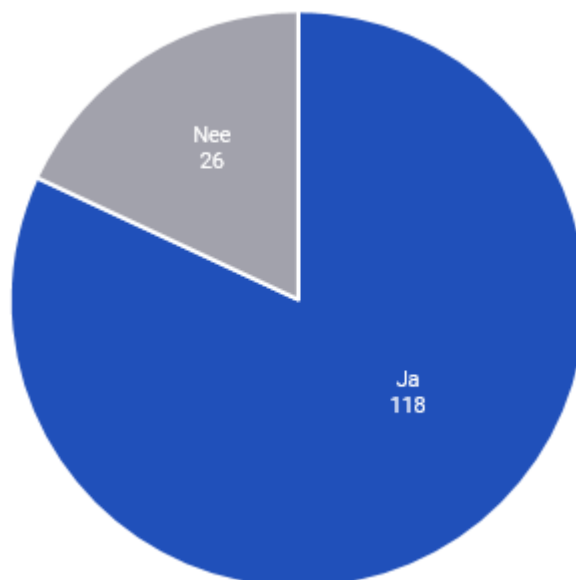
Vraag 5: Bevinden zich in uw collectie(s) fysieke dragers met daarop digitale data die nog niet duurzaam toegankelijk zijn gemaakt binnen een digitaal archief/e-depot?

Toelichting: Onder fysieke dragers van digitale informatie kunt u denken aan:

- magnetische dragers, zoals: tapes, diskettes en (in- of externe) harde schijven;
- optische dragers, zoals: cd's, dvd's, blu-ray 's (incl. be- en herschrijfbaar varianten);
- elektronische dragers, zoals: SD-kaarten, USB-sticks, solid-state-drives

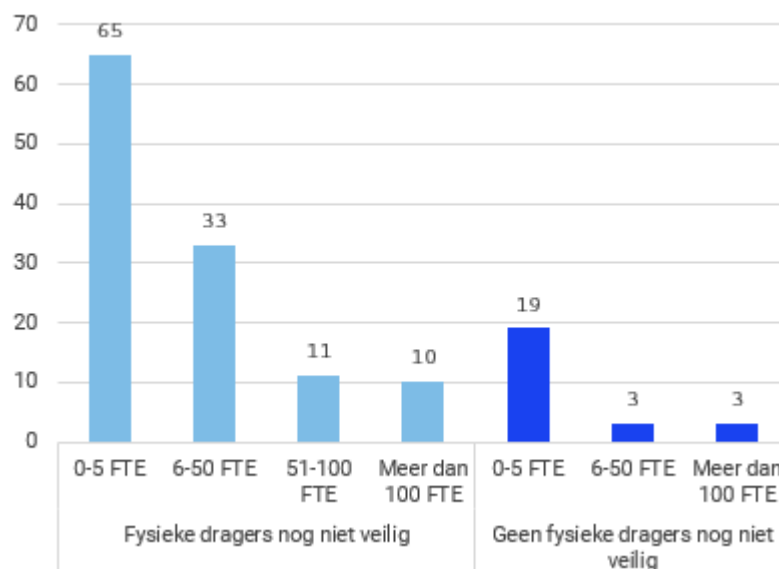
Het gaat hier dus om oorspronkelijke (offline) dragers met daarop collectiedata die u wilt bewaren, maar die nog niet duurzaam zijn veiliggesteld. Het gaat hier ook alleen om fysieke dragers die digitale informatie bevatten dus niet: VHS, audiocassettes enz.

Figuur 9 laat zien dat bijna 80% van de erfgoedinstellingen op de vraag 'ja' heeft geantwoord. De instellingen die 'nee' hebben geantwoord zijn direct doorgeleid naar vraag 22 in de vragenlijst.

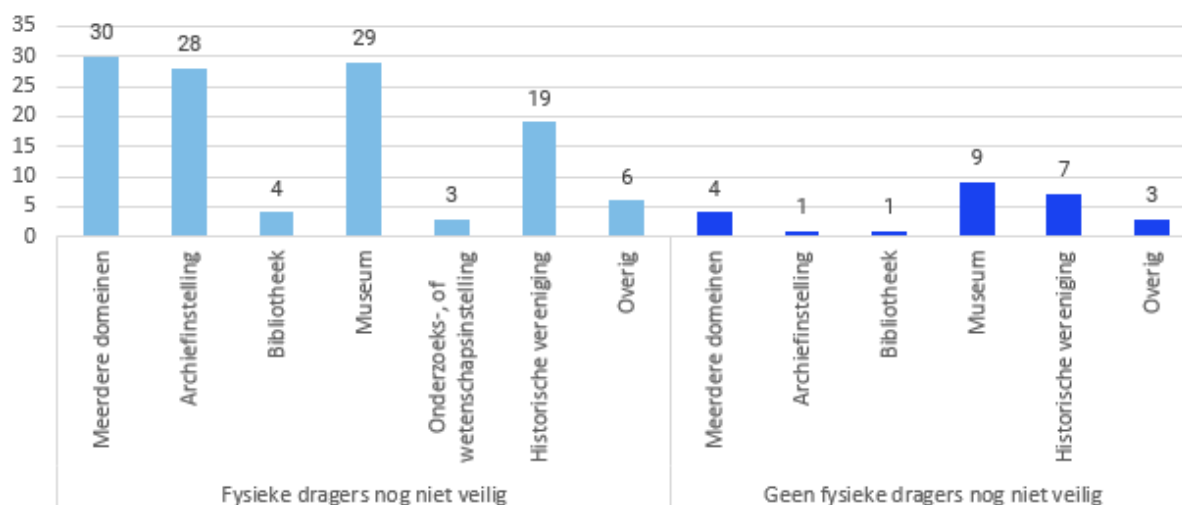


Figuur 9: Fysieke dragers wel of niet duurzaam toegankelijk gemaakt. N=144

Figuur 10 en 11 laten zien dat de aanwezigheid van fysieke dragers bij organisaties van elke omvang en binnen elk domein voorkomen. Archiefinstellingen hebben in vergelijking met andere domeinen relatief het vaakst te maken met de aanwezigheid van fysieke dragers. Dit beeld komt overeen met de Trendmonitor 2018³².



Figuur 10: Aanwezigheid van fysieke dragers per grootte instelling. N=144



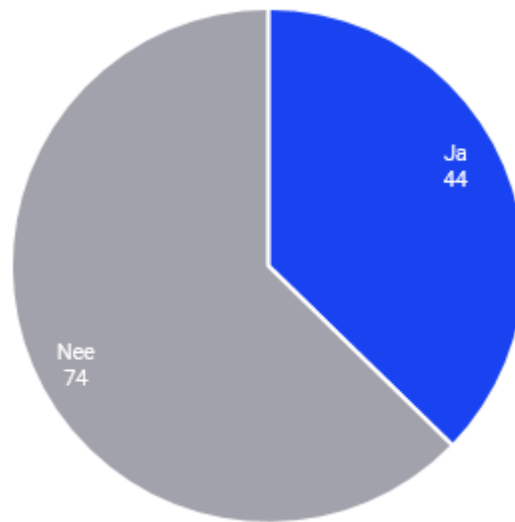
Figuur 11: Aanwezigheid fysieke dragers per domein. N=144

Vraag 6: Heeft uw organisatie een bewaar- of beheerstrategie die is gericht op het duurzaam toegankelijk houden van de informatie op deze fysieke dragers?

Net als vraag 4 is deze vraag opgenomen om in te kunnen schatten in hoeverre erfgoedinstellingen in staat zijn om hun collecties duurzaam toegankelijk te houden.

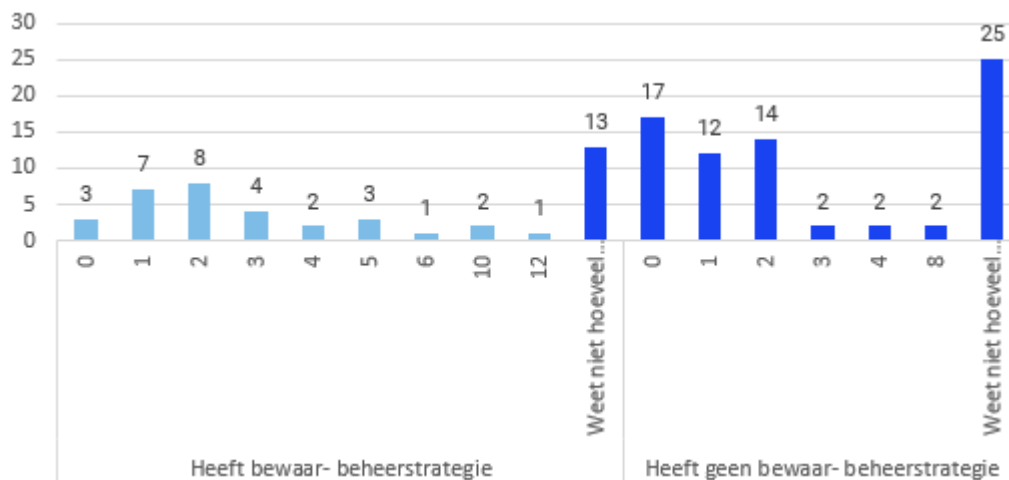
³² <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/> p. 16 en 17.

Figuur 12 laat zien dat ongeveer een derde van de erfgoedinstellingen die fysieke dragers in haar bezit heeft waarvan de informatie nog niet is veiliggesteld beschikt over een dergelijke bewaar- en beheerstrategie. Twee derde geeft deze strategie niet.



Figuur 12: Aanwezigheid bewaar- en beheerstrategie voor fysieke dragers. N=144

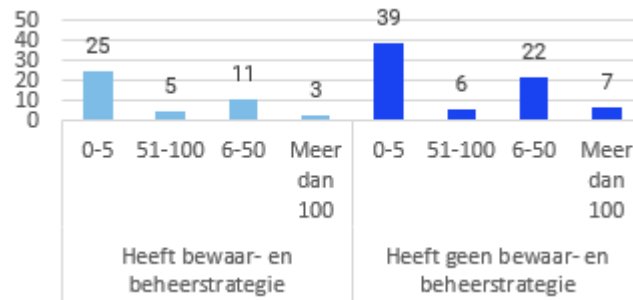
Het risico op verlies van digitaal erfgoed is naar alle waarschijnlijkheid groter bij de organisaties die zowel geen bewaarstrategie als geen medewerkers voor digitale duurzaamheid in huis hebben. Figuur 13 laat zien dat 17 erfgoedinstellingen én geen medewerker in digitale duurzaamheid én geen bewaarstrategie hebben. Daarnaast zijn er 25 erfgoedinstellingen zonder bewaarstrategie waarbij de respondent heeft aangegeven niet te weten hoeveel medewerkers zich met digitale duurzaamheid bezighouden. **Dit vormt een kwetsbare groep als het gaat om handelingsperspectief bij bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers.**



Figuur 13: Aanwezigheid bewaar- en beheerstrategie per aantal FTE dat zich bezighoudt met digitale duurzaamheid. N=118

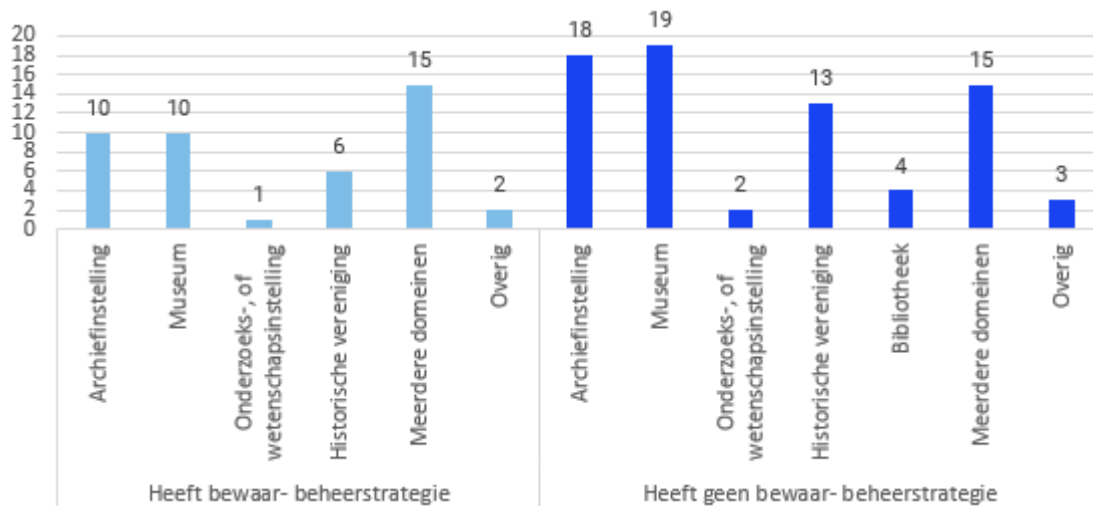
De organisatieomvang lijkt geen invloed te hebben op de aanwezigheid van een bewaarstrategie figuur 14. Dit is enigszins verrassend gezien het resultaat op vraag 4. 25 van de kleinste organisaties

(0-5 FTE) hebben wel een bewaarstrategie tegenover 39 kleinste organisaties niet. En 7 van de 10 grootste organisaties (meer dan 100 FTE) hebben geen bewaarstrategie.



Figuur 14: Aanwezigheid bewaar- en beheerstrategie per grootte instelling. N=118

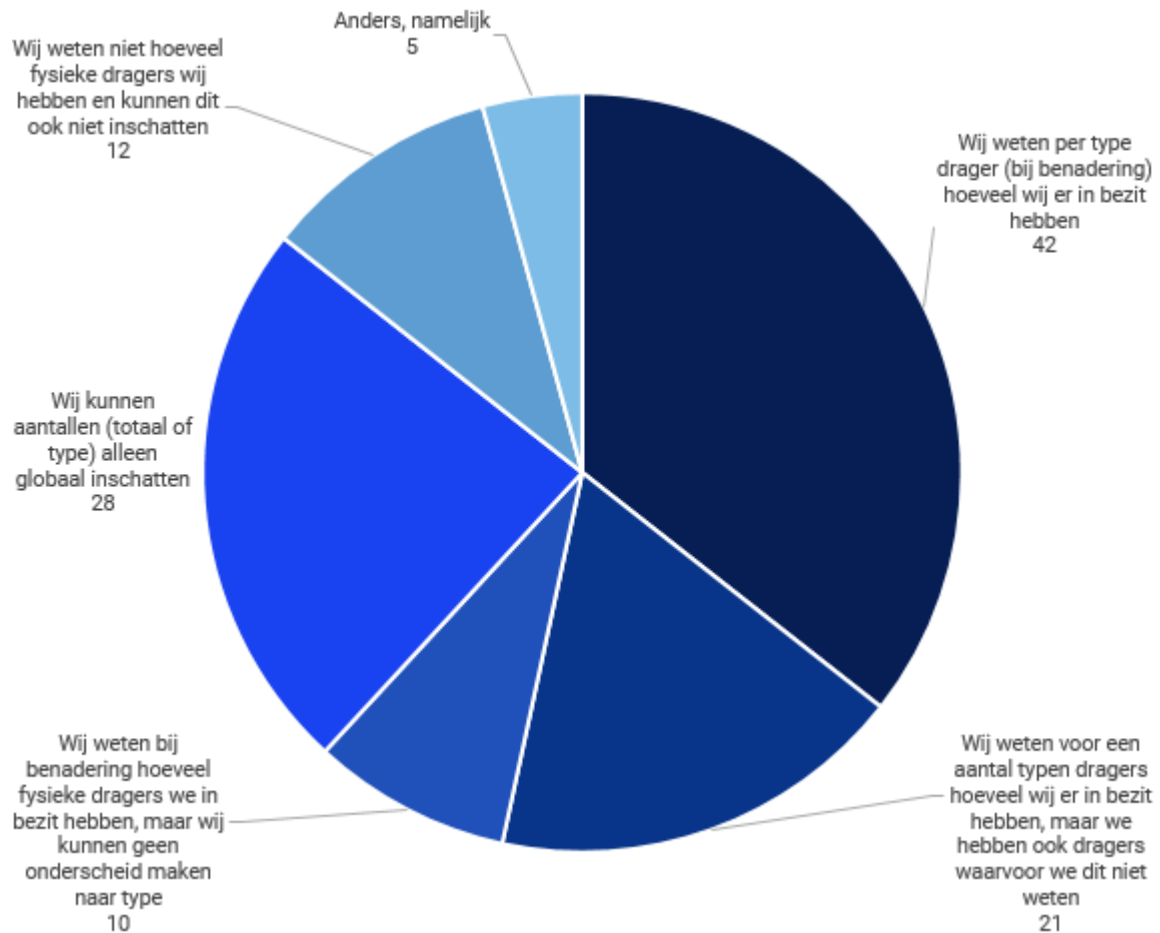
In de onderverdeling per domein valt op dat de 4 bibliotheken die als respondenten uit dat domein hebben gereageerd, aangeven geen bewaarstrategie te hebben (figuur 15).



Figuur 15: Aanwezigheid bewaar- en beheerstrategie per domein. N=118

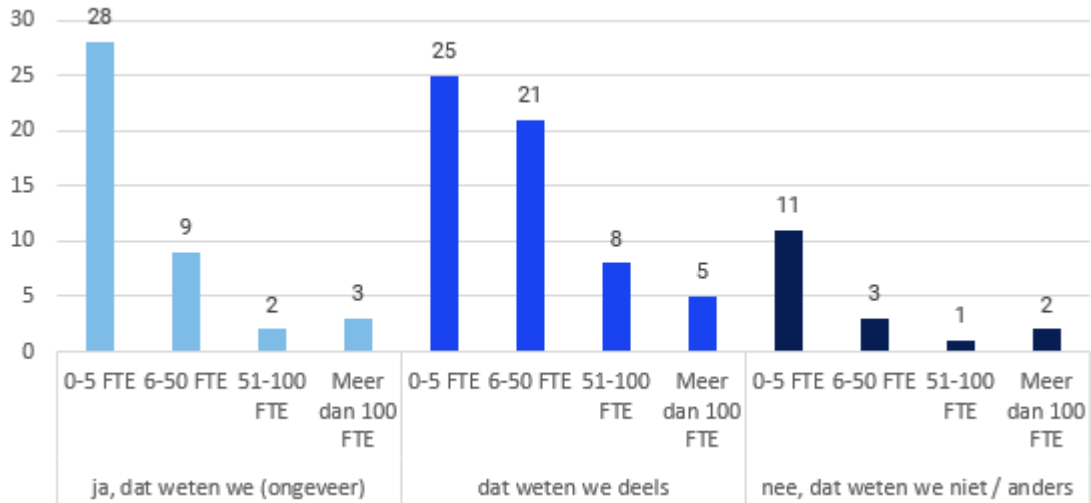
Vraag 7: In hoeverre heeft u inzicht in het aantal fysieke dragers dat u bezit?

Ongeveer een derde van de respondenten geeft aan een goed inzicht te hebben in het aantal fysieke dragers. Bij de overige respondenten zou in meer of mindere mate geïnventariseerd moeten worden hoeveel dragers men bezit en van welk type deze zijn (figuur 16).

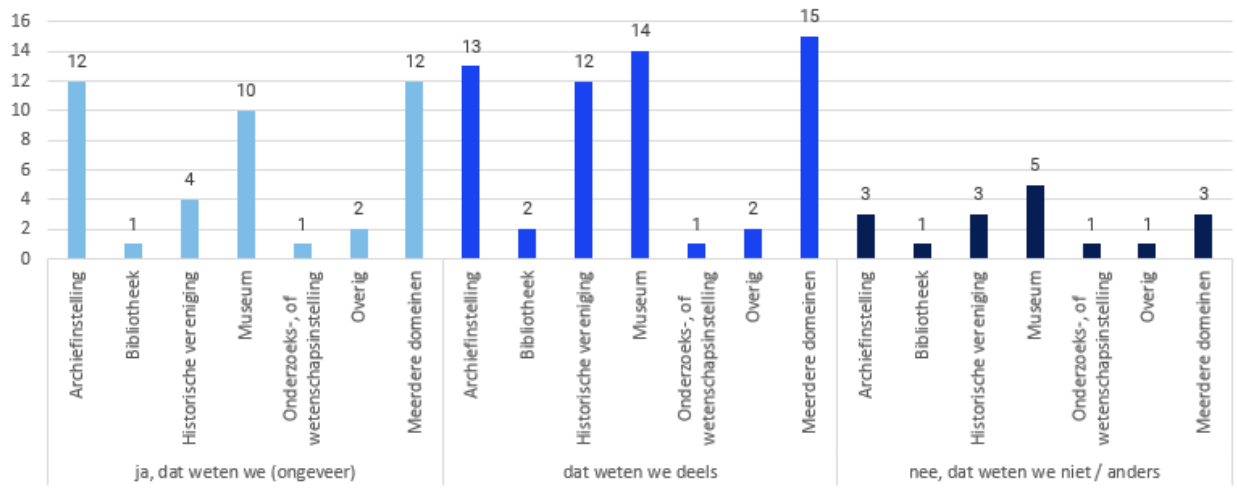


Figuur 16: Inzicht in het aantal fysieke dragers. N=118

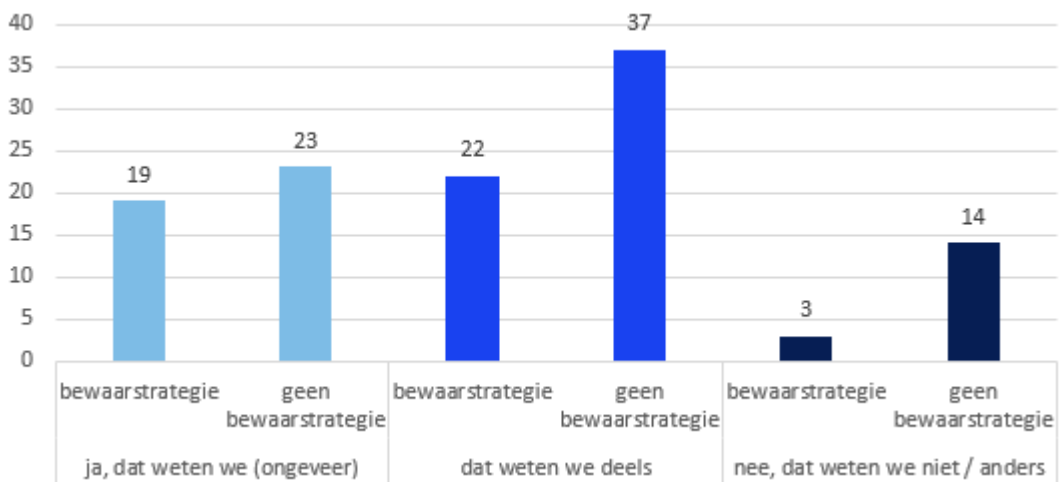
In de volgende figuren 17, 18 en 19 is het inzicht in het aantal fysieke dragers uitgesplitst naar omvang van organisaties, domein en de aanwezigheid van een bewaarstrategie. Een aantal antwoordcategorieën is gebundeld om de resultaten overzichtelijk te houden. “wij weten per type drager (bij benadering) hoeveel wij er in bezit hebben” is vertaald naar “ja, dat weten we (ongeveer)”. “wij weten niet hoeveel ... niet inschatten” en “anders, namelijk” zijn vertaald naar “nee, dat weten we niet / anders”. De overige antwoordcategorieën zijn gebundeld tot “dat weten we deels”. Wat vooral duidelijk opvalt in onderstaande figuren is dat erfgoedinstellingen die beschikken over een bewaarstrategie een beter inzicht hebben in hun fysieke dragers dan erfgoedinstellingen die niet over een bewaarstrategie beschikken (figuur 19).



Figuur 17: Inzicht in aantal fysieke dragers per grootte instelling. N=118



Figuur 18: Inzicht in aantal dragers per domein. N=118



Figuur 19: Inzicht in aantallen dragers en aanwezigheid van een bewaarstrategie. N=118

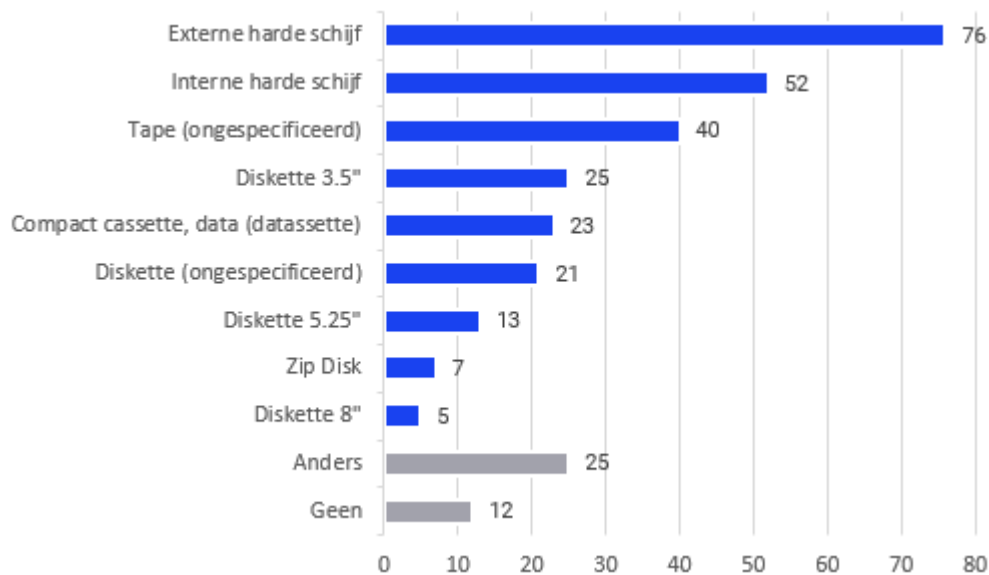
Van vraag 8 tot en met 14 moeten respondenten aantallen en type dragers opgeven. Deze vragenlijst geeft erfgoedinstellingen dus ook de mogelijkheid om direct hun inzicht hierin te vergroten. Er wordt onderscheid gemaakt in magnetische, optische en elektronische dragers. Respondenten kunnen meerdere type dragers aanvinken³³ en er is een categorie 'anders'. Hierin kunnen respondenten een type drager invullen die volgens hen niet in de meerkeuzelijst staat.

Vraag 8: Welke magnetische dragers heeft u in uw collectie?

Vink alleen aan welke magnetische dragers u in bezit heeft. Voor meer informatie en voorbeelden kunt u deze site raadplegen: https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_digitale_opslagmedia

In onderstaande figuur 20 is weergegeven hoeveel erfgoedinstellingen een bepaald type magnetische drager in bezit hebben. Meestal hebben erfgoedinstellingen meerdere typen dragers in hun bezit. De harde schijf (intern of extern) wordt het meest genoemd. Dit is echter verre van een veilig opslagmedium voor de lange termijn³⁴.

De categorie 'anders' lijkt door de respondenten veelal foutief te zijn geïnterpreteerd. Er wordt een aantal maal verwezen naar analoge dragers zoals videobanden. Ook worden optische en elektronische dragers genoemd, maar deze komen in de vervolgvragen nog aan bod.

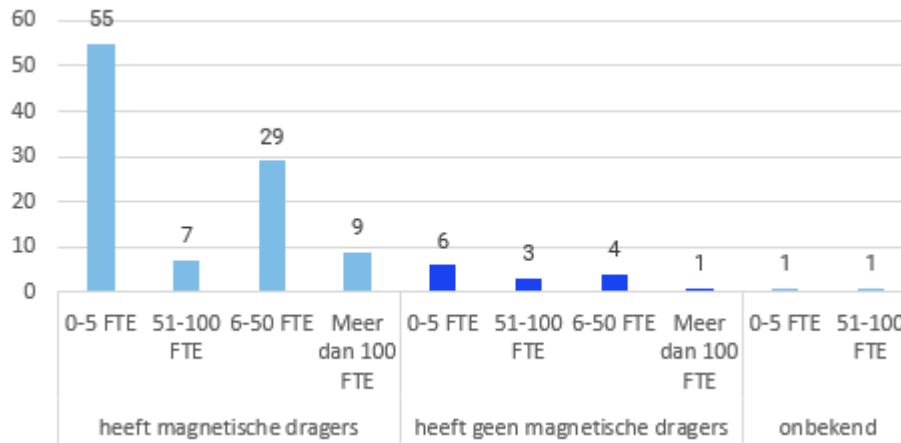


Figuur 20: Aantal instellingen per soort magnetische drager. N=116

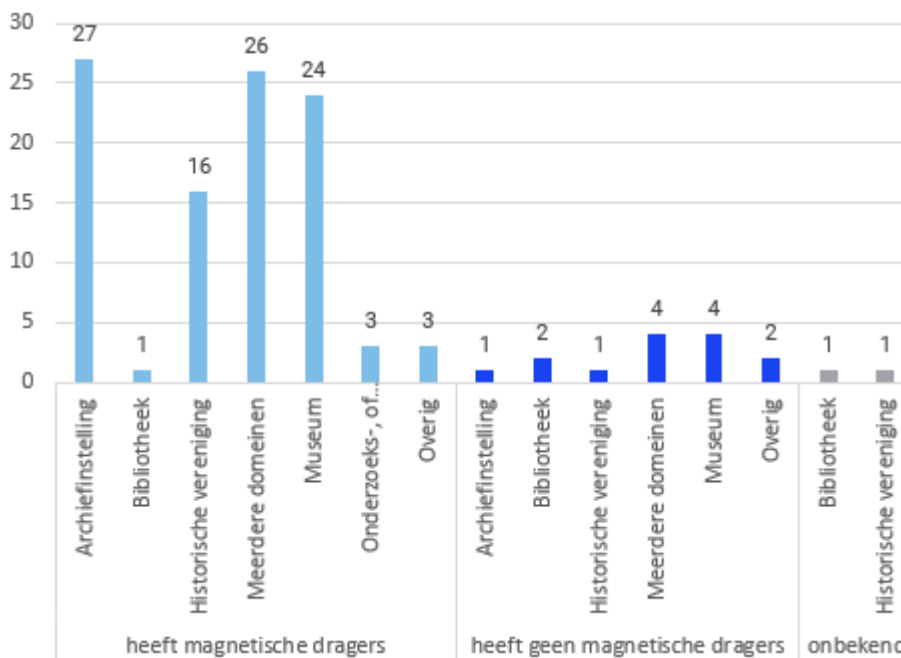
Uit figuur 21 en 22 kunnen we afleiden dat magnetische dragers bij organisaties van iedere omvang en binnen ieder domein voorkomen.

³³ Het onderscheid in typen dragers voor de meerkeuze antwoord mogelijkheden is gebaseerd op de inventarisatie van de Koninklijke Bibliotheek: <https://www.bitsgalore.org/2020/02/20/offline-digital-carriers-kb-deposit-collection>

³⁴ <https://www.extremetech.com/computing/170748-how-long-do-hard-drives-actually-live-for>

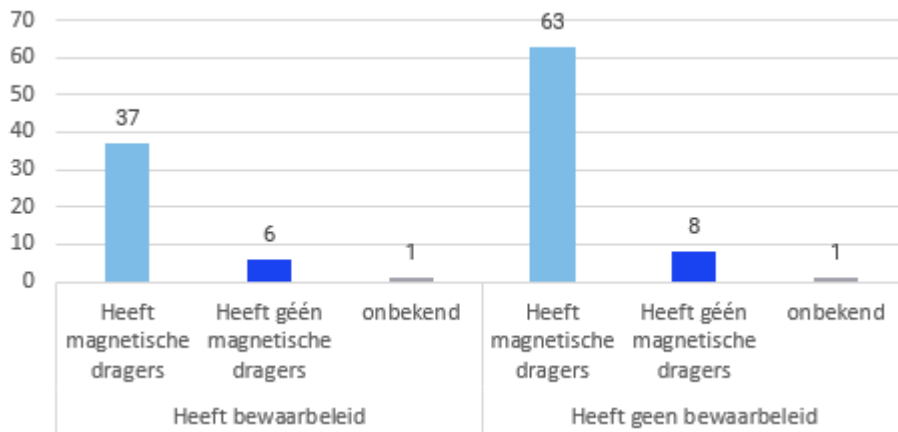


Figuur 21: Aanwezigheid magnetische dragers per grootte instelling. N=116



Figuur 22: Aanwezigheid magnetische dragers per domein. N=116

De risico's op verlies van digitaal erfgoed spelen met name bij organisaties die geen bewaarstrategie en/of geen functionarissen voor digitale duurzaamheid hebben. Van de 72 organisaties die geen bewaarbeleid hebben, zijn er 63 met een of meerdere typen magnetische dragers in hun collecties (figuur 23).

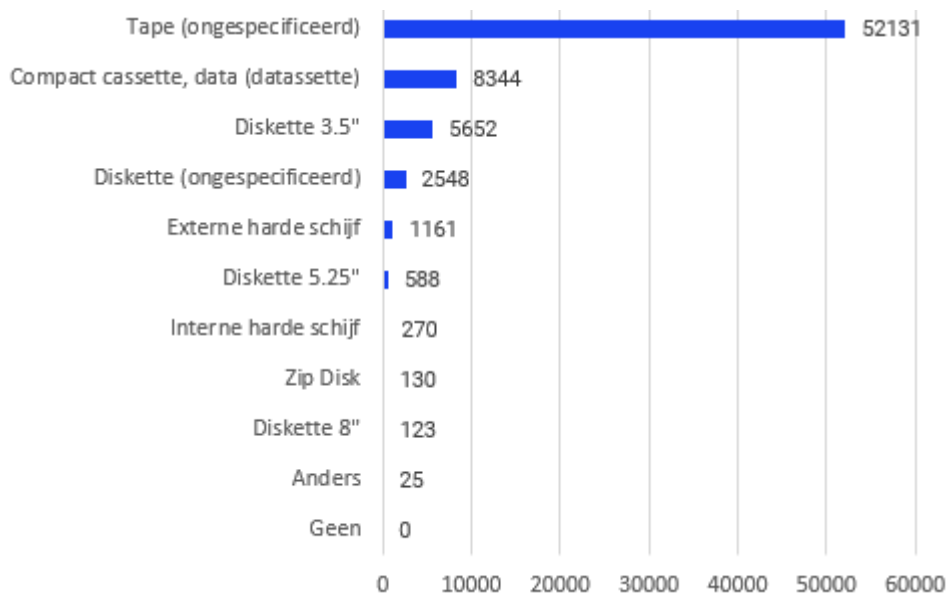


Figuur 23: Aanwezigheid magnetische dragers en beschikking over bewaarstrategie. N=116

Vraag 9: Geef aan om hoeveel exemplaren per type drager het gaat

Als u niet weet hoeveel dragers u heeft, voer dan een range bij benadering in (bijvoorbeeld 10-15). Heeft u 'andere' type dragers ingevoerd, geef dan het aantal per drager

In de survey is gevraagd om exacte aantallen of aantallen bij benadering. In figuur 24 zijn de aantallen bij elkaar opgeteld. Bij de interpretatie moet echter in acht worden genomen dat de spreiding van de aantallen dragers onder erfgoedinstellingen niet gelijk is. Bijvoorbeeld het grootste deel van de tapes is bij enkele grote organisaties in het bezit. Maar het is wel interessant om te zien dat de meest voorkomende typen dragers (interne en externe harde schijven) niet het grootst in aantal zijn.



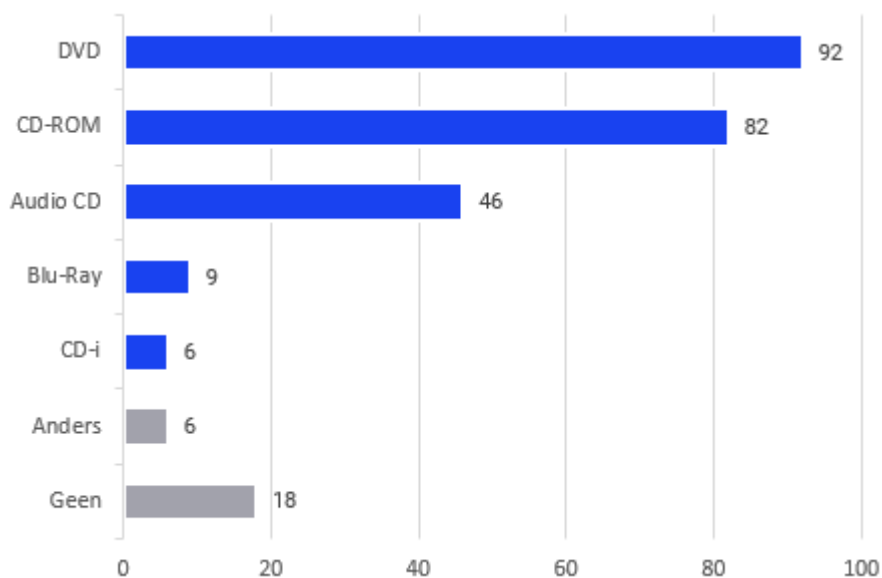
Figuur 24: Totaal aantallen magnetische dragers. N=116

Vraag 10: Welke optische dragers heeft u in uw collectie?

Vink alleen aan welke optische dragers u in bezit heeft. Voor meer informatie en voorbeelden kunt u deze site raadplegen: https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_digitale_opslagmedia

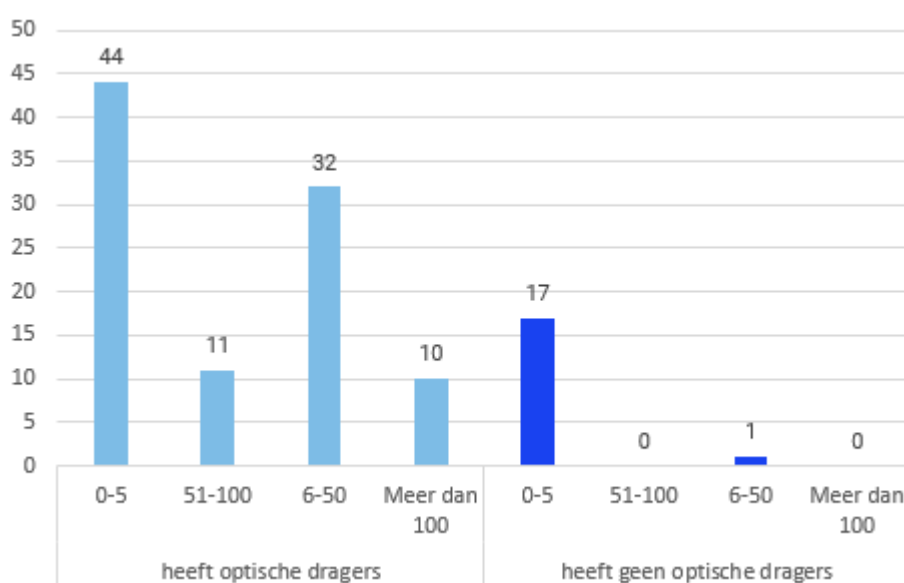
In onderstaande figuur 25 is weergegeven hoeveel erfgoedinstellingen een bepaald type optische drager in bezit hebben. Meestal hebben erfgoedinstellingen meerdere typen dragers in hun bezit. De dvd, cd-rom en audio-cd worden het meest genoemd.

In de categorie 'anders' worden analoge dragers genoemd, maar ook XDCam schijf en Minidisc.

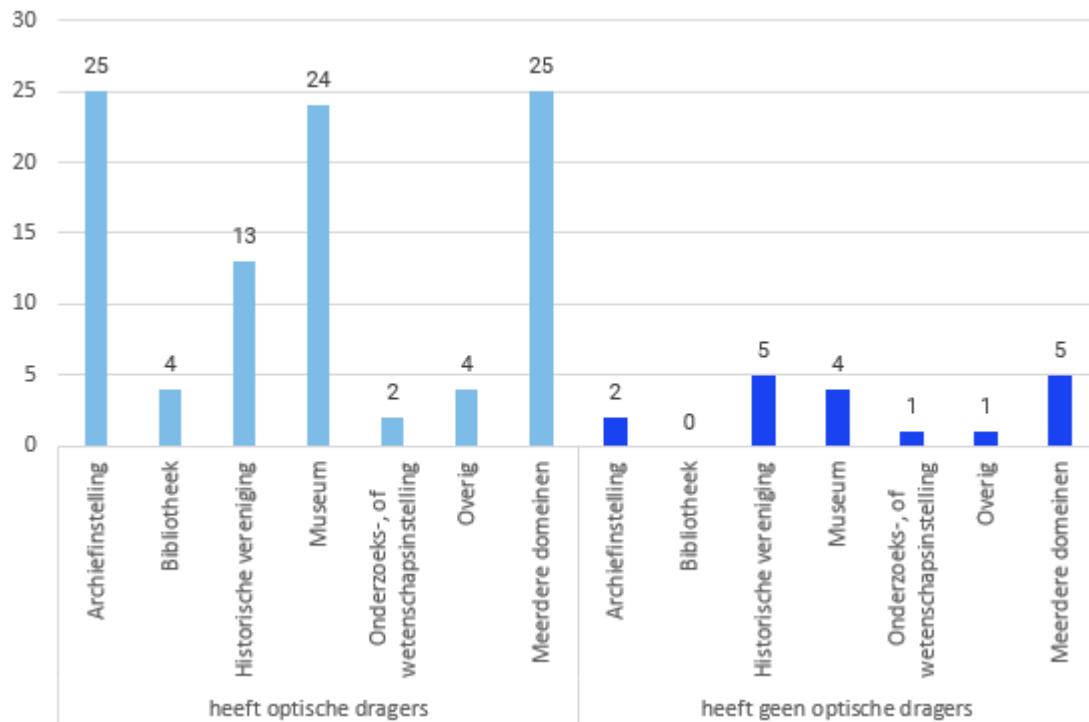


Figuur 25: Aantal instellingen per soort optische drager. N=115

Uit Figuur 26 en 27 kunnen we afleiden dat optische dragers bij organisaties met iedere omvang en binnen ieder domein voorkomen.

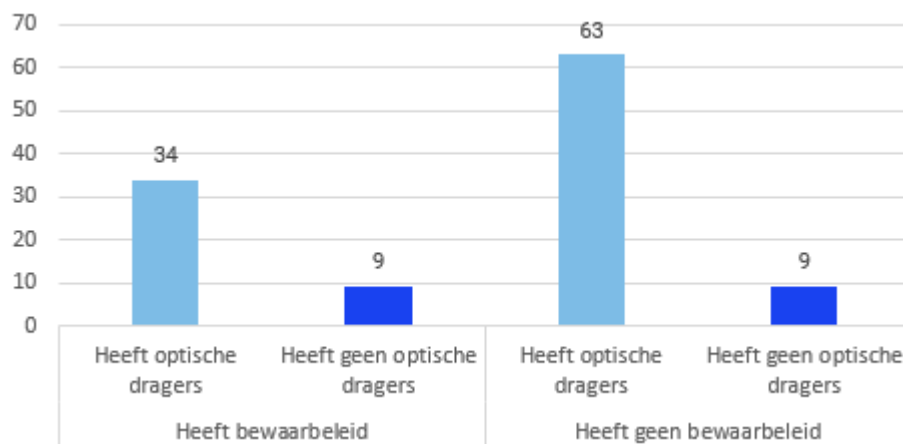


Figuur 26: Aanwezigheid optische dragers per grootte instelling. N=115



Figuur 27: Aanwezigheid optische dragers per domein. N=115

De risico's op verlies van digitaal erfgoed spelen met name bij organisaties die geen bewaarstrategie en/of geen functionarissen voor digitale duurzaamheid hebben. Van de 72 organisaties die geen bewaarbeleid hebben, zijn er 63 met een of meerdere typen optische dragers in hun collecties (figuur 28).

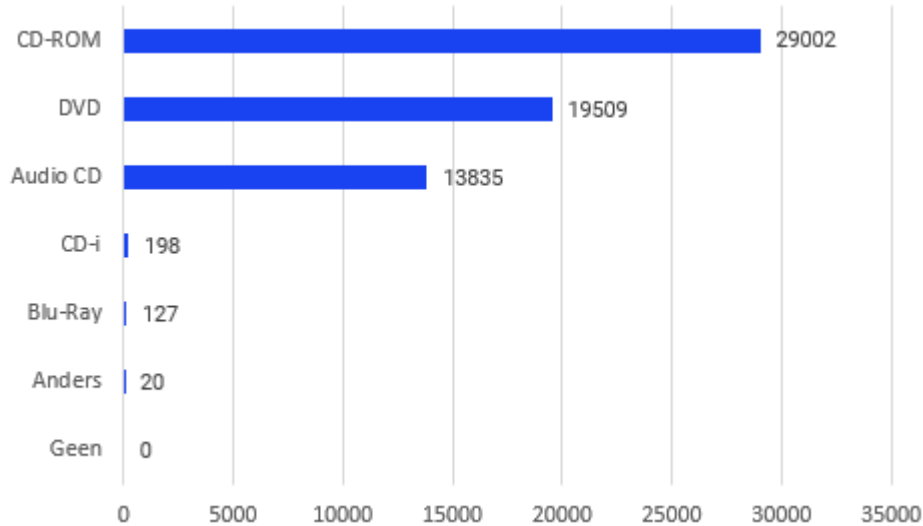


Figuur 28: Aanwezigheid optische dragers en beschikking over bewaarstrategie. N=115

Vraag 11: Geef aan om hoeveel exemplaren per type drager het gaat.

Als u niet weet hoeveel dragers u heeft, voer dan een range bij benadering in (bijvoorbeeld 10-15). Heeft u 'andere' type dragers ingevoerd, geef dan het aantal per drager

In de survey is gevraagd om exacte aantallen of aantallen bij benadering. In figuur 29 zijn de aantallen bij elkaar opgeteld. Bij de interpretatie moet ook hier in acht worden genomen dat de spreiding van de aantallen dragers onder erfgoedinstellingen niet gelijk is. In tegenstelling tot bij de magnetische dragers is het bij de optische dragers wel zo dat de meest voorkomende typen dragers ook het grootst in aantal zijn.



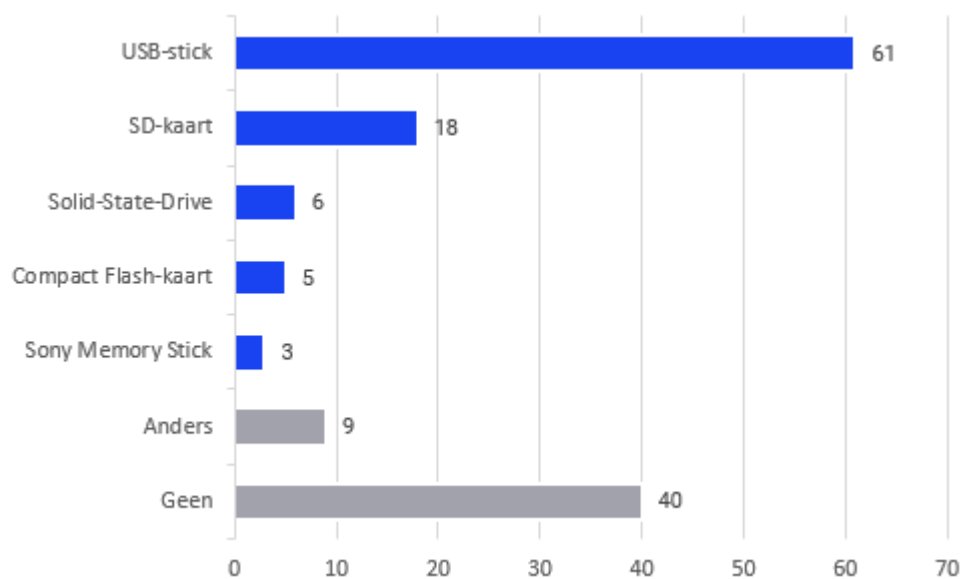
Figuur 29: Totaal-aantallen optische dragers. N=115

Vraag 12: Welke elektronische dragers heeft u in uw collectie?

Vink alleen aan welke elektronische dragers u in bezit heeft. Voor meer informatie en voorbeelden kunt u deze site raadplegen: https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_digitale_opslagmedia

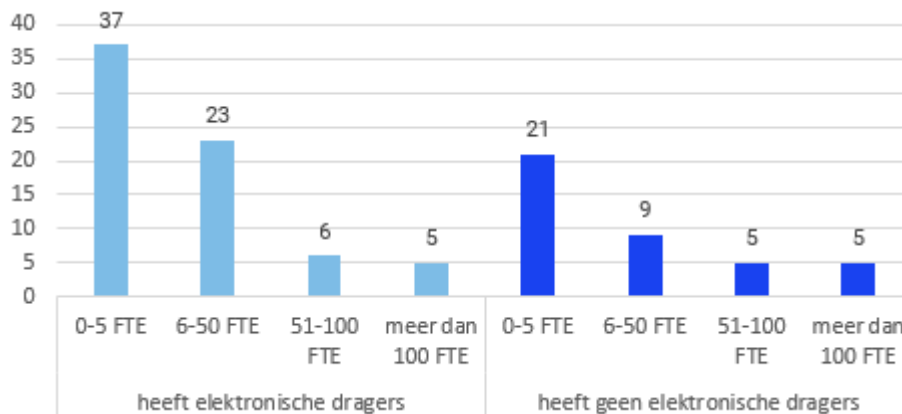
In onderstaande figuur 30 is weergegeven hoeveel erfgoedinstellingen een bepaald type elektronische drager in bezit hebben. Elektronische dragers komen in verhouding tot magnetische en optische dragers minder voor. De USB-stick wordt het meest genoemd.

In de categorie 'anders' wordt 'harde schijven' genoemd, maar dit zijn magnetische dragers.

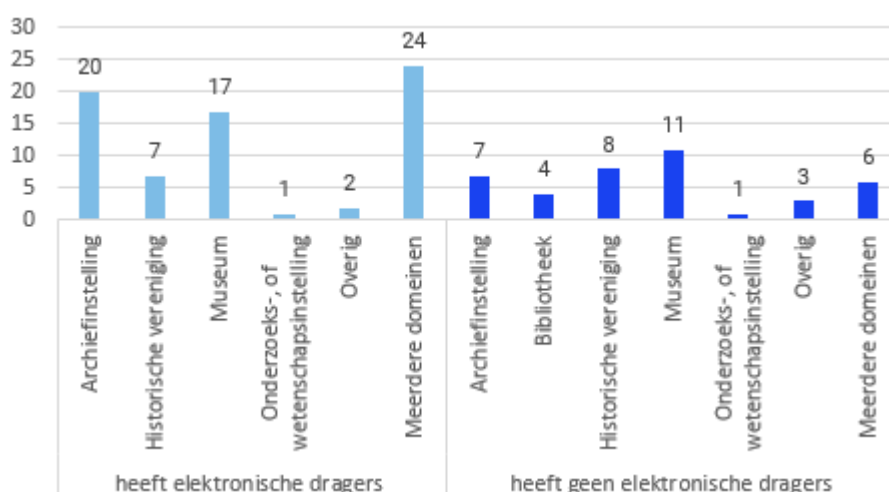


Figuur 30: Aantal instellingen per soort elektronische drager. N=111

Uit figuur 31 en 32 kunnen we afleiden dat elektronische dragers bij organisaties met iedere omvang en binnen ieder domein voorkomen.

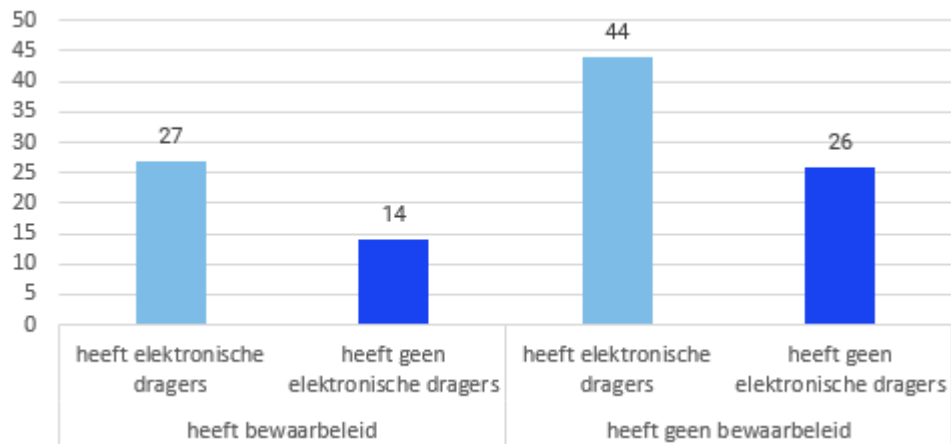


Figuur 31: Aanwezigheid elektronische dragers per grootte instelling. N=111



Figuur 32: Aanwezigheid elektronische dragers per domein. N=111

De risico's op verlies van digitaal erfgoed spelen met name bij organisaties die geen bewaarstrategie en/of geen functionarissen voor digitale duurzaamheid hebben. Van de 70 organisaties die geen bewaarbeleid hebben, zijn er 44 met een of meerdere typen elektronische dragers in hun collecties (figuur 33).

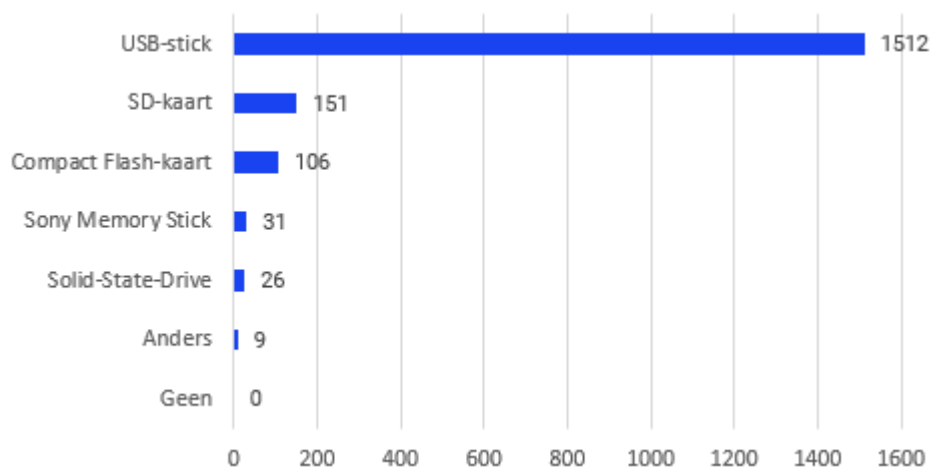


Figuur 33: Aanwezigheid elektronische dragers en beschikking over bewaar- en beheerstrategie. N=111

Vraag 13: Geef aan om hoeveel exemplaren per type drager het gaat.

Als u niet weet hoeveel dragers u heeft, voer dan een range bij benadering in (bijvoorbeeld 10-15). Heeft u 'andere' type dragers ingevoerd, geef dan het aantal per drager

In de survey is gevraagd om exacte aantallen of aantallen bij benadering. In figuur 34 zijn de aantallen bij elkaar opgeteld. Bij de interpretatie moet ook hier in acht worden genomen dat de spreiding van de aantallen dragers onder erfgoedinstellingen niet gelijk is. Net als bij de optische dragers is het bij de elektronische dragers ook zo dat de meest voorkomende typen dragers ook het grootst in aantal zijn.



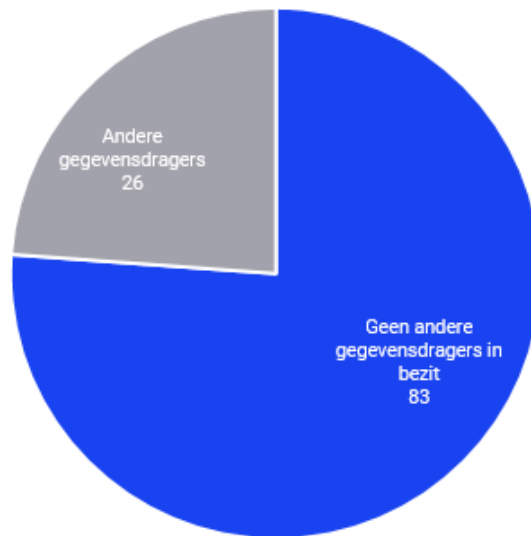
Figuur 34: Totaal-aantallen elektronische dragers. N=111

Vraag 14: Heeft u behalve magnetische, optische en elektronische gegevensdragers nog andere dragers in uw collectie?

Zo ja, kunt u hieronder kort aangeven welke dragertypen dit zijn en hoeveel u er hiervan in bezit heeft

In onderstaande figuur 35 is af te lezen dat 26 respondenten nog andere gegevensdragers in bezit hebben. Uit die 26 reacties is af te leiden dat het overgrote deel bestaat uit analoge dragers zoals videobanden, microfiches, filmbanden, dia's, etc. Een paar respondenten geven aan digitale films te bezitten. Het is niet duidelijk op welke dragers deze films worden bewaard. Daarnaast is er nog een

'i-mac' en een '360 graden rondgang en programma's in flash'. Hiervan is ook niet duidelijk welke dragers hiervoor zijn gebruikt. Gezien de zeer beperkte hoeveelheid dragers die echt duidelijk tot een andere categorie behoren, worden de resultaten niet verder geanalyseerd.



Figuur 35: Andere gegevensdragers. N=109

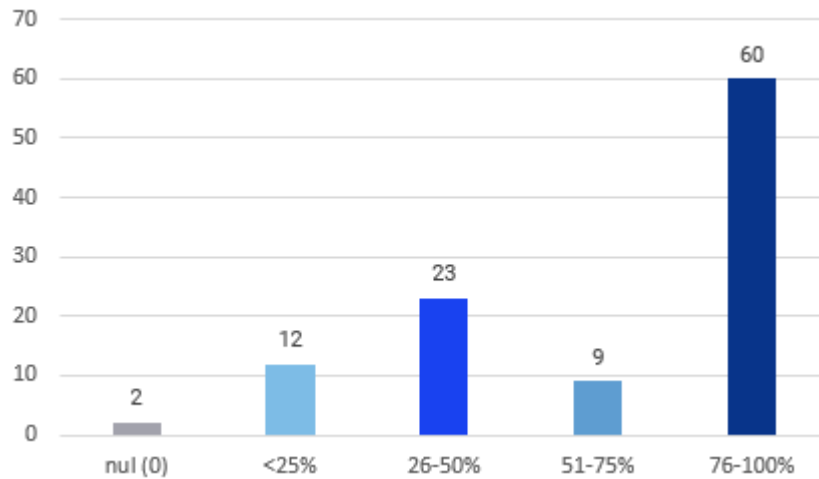
Op basis van de uitkomsten van vraag 5 t/m 14 zijn de volgende totaalcijfers opgesteld:

- 118 van de 144 respondenten geven aan dat zij fysieke dragers met daarop digitale informatie bezitten die nog niet duurzaam zijn veiliggesteld;
- Gezamenlijk bezitten zij zo'n 135.000 dragers. Dit is een grove inschatting aangezien organisaties meestal geen compleet beeld hebben van het aantal dragers dat ze bezitten;
- 74 van de 118 respondenten met fysieke dragers heeft geen bewaarstrategie voor deze dragers waardoor de inhoud mogelijk verloren dreigt te gaan;
- Dit probleem speelt bij organisaties van iedere omvang en binnen ieder domein.

Vraag 15: Voor welk deel (in procenten) van de fysieke dragers in uw collectie/archief is, naar schatting, bekend wat de inhoud is?

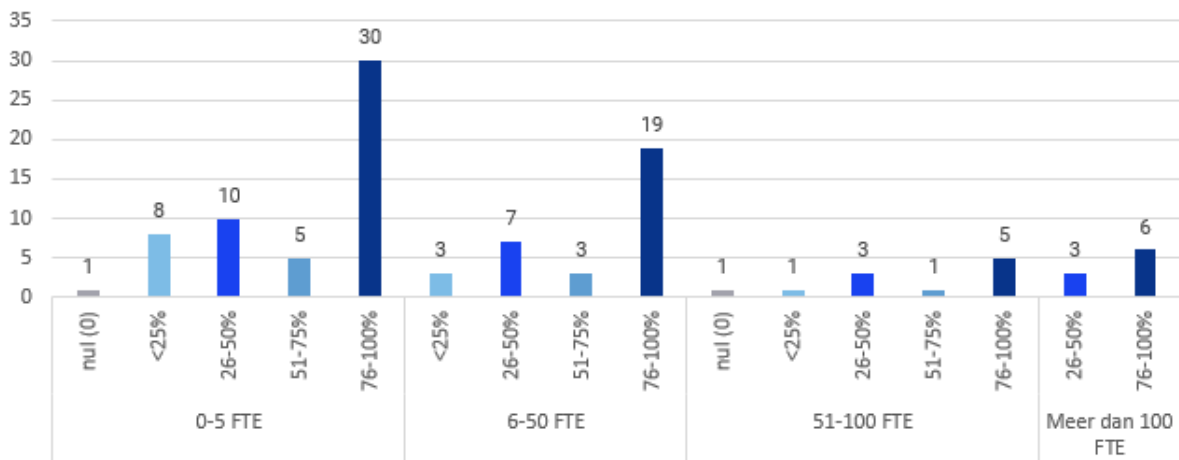
Toelichting: beweeg de slider of vul een getal in rechts naast de slider (dit laatste kunt u het beste doen als het antwoord '0' is)

Respondenten konden voor de beantwoording met behulp van de slider een exact aantal aangeven. Het gemiddelde percentage van alle respondenten ligt op 69%. Omdat het interessant is de spreiding in beeld te brengen, zijn de exacte aantallen ondergebracht in categorieën. In onderstaande figuur 36 zijn de categorieën en de hoeveelheid organisaties per categorie weergegeven. Er zijn 19 organisaties waarvan de inhoud van al hun fysieke dragers bekend is. Dat betekent dat ruim 80% van de respondenten in meer of mindere mate nog een inhaalslag te maken heeft om te inventariseren wat er precies op de dragers straalt.

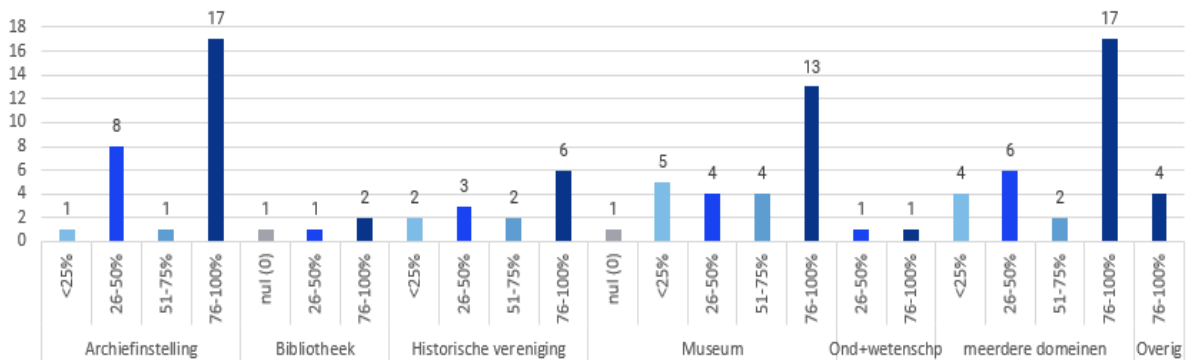


Figuur 36: Deel van inhoud bekend. N=106

We zien in figuur 37 dat bij erfgoedinstellingen van iedere omvang de kennis over de inhoud van de dragers ongeveer gelijk is. Bijvoorbeeld; bij de helft tot twee derde van alle organisaties is 75-100% van de inhoud bekend. Hetzelfde beeld zien we in het onderscheid per domein (figuur 38). Hier kent ook ongeveer de helft tot twee derde van de organisaties binnen ieder domein de inhoud van de dragers. Een uitzondering zijn de 4 overige instellingen. Deze zijn allemaal 75-100% bekend met de inhoud.

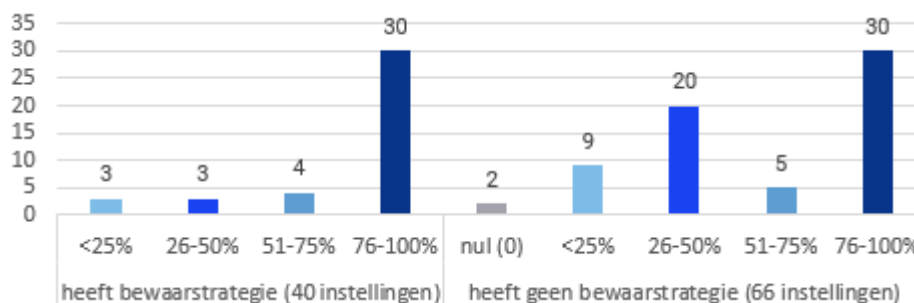


Figuur 37: Deel van inhoud bekend per grootte instelling. N=106



Figuur 38: Deel van inhoud bekend per domein. N=106

Wanneer erfgoedinstellingen over een bewaarstrategie beschikken, zijn ze relatief vaker bekend met de inhoud van de dragers dan wanneer ze geen bewaarstrategie hanteren (figuur 39). De tabel laat bijvoorbeeld zien dat 30 van de 40 erfgoedinstellingen met een bewaarstrategie bekend is met 75%-100% van de inhoud tegenover 30 van de 66 instellingen zonder bewaarstrategie.



Figuur 39: Deel van inhoud bekend bij beschikking over bewaarstrategie. N=106

Vraag 16: Kunt u in het kort de belangrijkste redenen benoemen waarom inhoud niet bekend is?

Dit is de eerste 'open vraag' en geeft een heel mooi beeld van de redenen die er aan ten grondslag liggen dat onbekend is welk digitaal erfgoed er zoal op de dragers aanwezig is. Om structuur aan te brengen in de resultaten zijn de antwoorden die op elkaar lijken geclusterd tot een categorie. Er zijn 4 categorieën benoemd.

Achterstanden in inventarisatie	Infrastructuur niet toereikend	Reden onbekend	Niet van toepassing (alle inhoud is bekend)
70	12	8	19

Tabel 1: Redenen inhoud niet bekend. N=106

In de categorie 'achterstanden in inventarisatie' noemen erfgoedinstellingen diverse redenen waarom dit aan de hand is. Het komt daarbij vooral neer op 'gebrek aan tijd', 'gebrek aan geld', 'gebrek aan menskracht'. Ook dat er 'gewoon nog niet naar gekeken is' komt vaak voor. Het is dan onbekend of dit met geld, tijd, etc. te maken heeft. In bijlage 2 zijn alle antwoorden geanonimiseerd opgenomen.

Enkele voorbeelden die bovenstaande goed weergeven zijn:

"De collectie is groot, de instelling heeft uren aan filmmateriaal. Het is voor ons niet mogelijk om alle materiaal te bekijken."

"Stond tot voor kort niet op het netvlies. Er wordt met terugwerkende kracht gewerkt en er ligt een grote achterstand."

"Tijdens de opruimacties na de fusie van onze gemeente werden nog veel dragers ter archivering overgedragen"

Bij de categorie 'infrastructuur is niet toereikend' komt het er vooral op neer dat soft- en hardware om de dragers uit te lezen niet beschikbaar is. Enkele voorbeelden:

"Diskettes kunnen bijvoorbeeld niet geopend worden i.v.m. ontbreken passende pc"

"Software niet meer beschikbaar"

Of een voorbeeld waarin zowel 'achterstanden' als 'infrastructuur niet toereikend' van toepassing is:

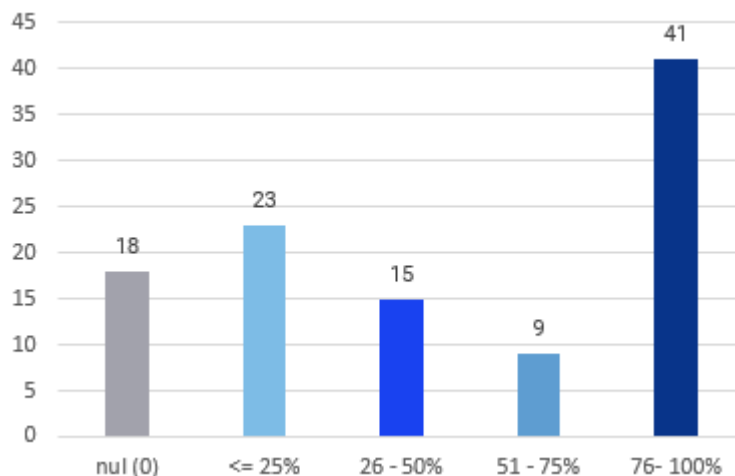
"1. materiaal is niet beschreven maar in werkvoorraad; 2. werkproces rond fysieke dragers is niet ingeregeld; 3. onvoldoende geschikte hardware om dragers af te spelen; 4. onvoldoende geschikte software om de dragers te uit te lezen; 5. onvoldoende formatie"

Vraag 17: Welk deel (in procenten) van de fysieke dragers in uw collectie is, naar schatting, opgenomen in een catalogus of andere vorm van registratie(systeem)?

Toelichting: beweeg de slider of vul een getal in rechts naast de slider (dit laatste kunt u het beste doen als het antwoord '0' is)

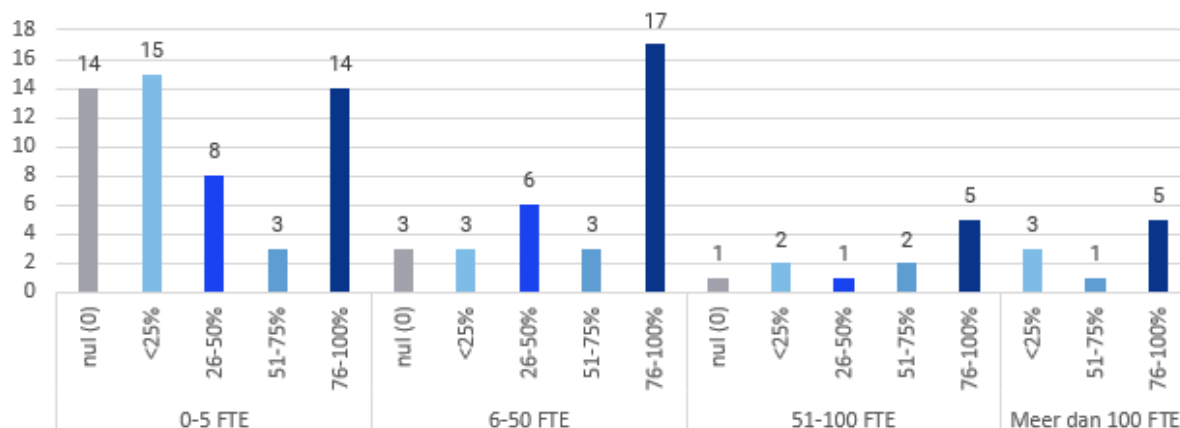
Respondenten konden voor de beantwoording met behulp van de slider een exact aantal aangeven. Het gemiddelde percentage van alle respondenten ligt op 50%.

Omdat het interessant is de spreiding in beeld te brengen, zijn de exacte aantallen ondergebracht in categorieën. In onderstaande figuur 40 zijn de categorieën en de hoeveelheid organisaties per categorie weergegeven. Er zijn 12 organisaties waarvan alle dragers zijn opgenomen in een catalogus of ander registratie(systeem). Dat betekent dat bijna 90% van de respondenten in meer of mindere mate nog een inhaalslag te maken heeft om dragers te registreren. Bij 18 erfgoedinstellingen die hebben deelgenomen in dit onderzoek is zelfs helemaal geen enkele drager geregistreerd.

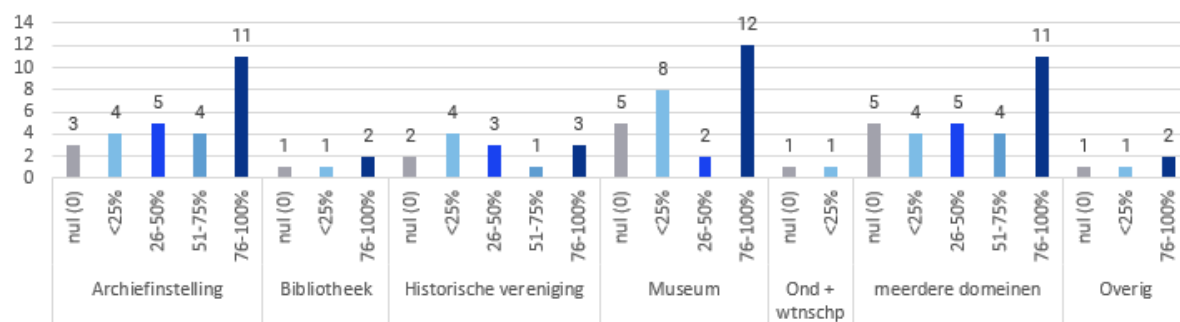


Figuur 40: Opname in registratiesysteem. N=106

We zien in figuur 41 dat het vooral bij de kleinste erfgoedinstellingen (0-5 FTE) voorkomt dat dragers niet geregistreerd zijn. Dit komt voor in ieder type domein (figuur 42).

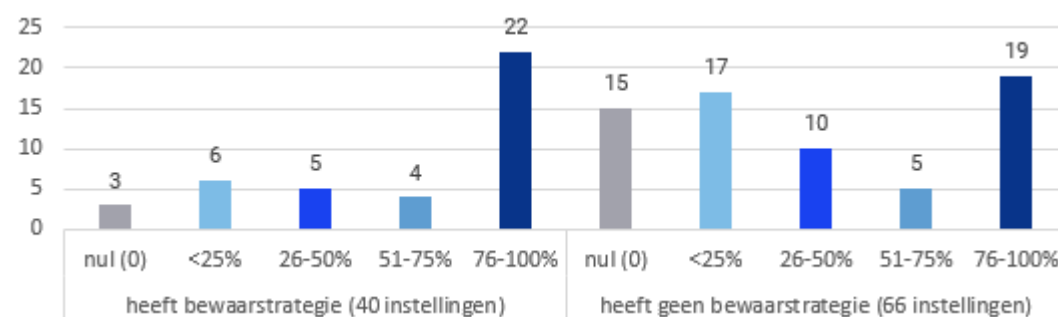


Figuur 41: Deel opgenomen in catalogus per grootte instelling. N=106



Figuur 42: Deel opgenomen in catalogus per domein. N=106

Wanneer erfgoedinstellingen over een bewaarstrategie beschikken, zijn dragers relatief vaker geregistreerd dan wanneer instellingen geen bewaarstrategie hanteren. In figuur 43 zie je bijvoorbeeld dat 3 van de 40 instellingen die beschikken over een bewaarstrategie geen enkele drager hebben opgenomen in een catalogus. Bij de instellingen die niet over een bewaarstrategie beschikken zijn dat 15 van de 66 instellingen.



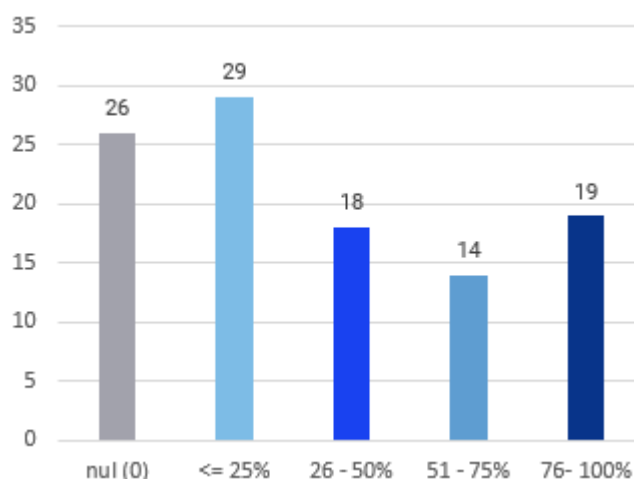
Figuur 43: Deel opgenomen in catalogus bij beschikking over bewaarstrategie. N=106

Uit het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek blijkt dat landelijk gemiddeld 74% van de collecties is opgenomen in catalogi³⁵. Fysieke dragers worden dus minder vaak opgenomen dan andere (delen van) collecties. Bovendien blijkt uit de Trendmonitor 2016 dat veel potentieel relevant, maar niet-geïntariseerd AV-materiaal zich buiten de muren van de instellingen bevinden³⁶.

Vraag 18: Welk deel (in procenten) van de bekende inhoud betreft, naar schatting, materiaal dat niet reproduceerbaar is op het moment dat deze drager verloren gaat?

Toelichting: Het betreft dus uniek materiaal in de zin dat de inhoud van de drager nergens anders voorkomt. Beweeg de slider of vul een getal in rechts naast de slider (dit laatste kunt u het beste doen als het antwoord '0' is)

Respondenten konden voor de beantwoording met behulp van de slider een exact aantal aangeven. Het gemiddelde percentage van alle respondenten ligt op 40%. Omdat het interessant is de spreiding in beeld te brengen, zijn de exacte aantallen ondergebracht in categorieën. In onderstaande figuur 44 zijn de categorieën en de hoeveelheid organisaties per categorie weergegeven. Er zijn 26 organisaties die aangeven dat alle informatie op hun dragers niet uniek is en dus nog in andere vorm of ergens anders voorkomt. Dat betekent dat 75% van de respondenten in meer of mindere mate uniek materiaal op fysieke dragers heeft opgeslagen. In deze survey wordt niet gevraagd naar de inhoud van de dragers. Een aantal typen dragers is echter met name geschikt voor AV-materiaal (o.a. audio-cd, dvd). Dit wordt als zeer aantrekkelijk materiaal gezien vanuit het oogpunt van beschikbaarstelling en publieksbereik³⁷. Dus behalve uniek is er ook sprake van materiaal waar interesse in is.



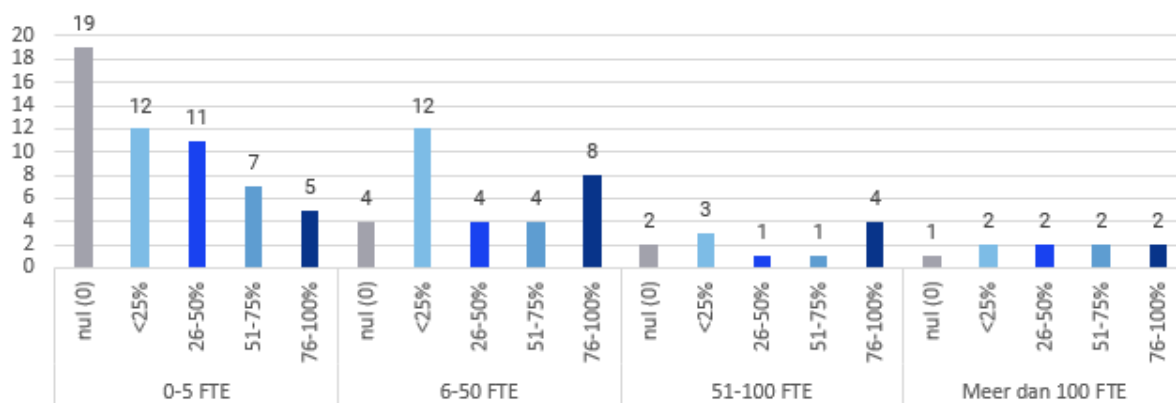
Figuur 44: Deel niet reproduceerbaar. N=106

We zien in figuur 45 dat uniek materiaal op fysieke dragers bij erfgoedinstellingen van iedere omvang en binnen ieder domein voorkomt (figuur 46).

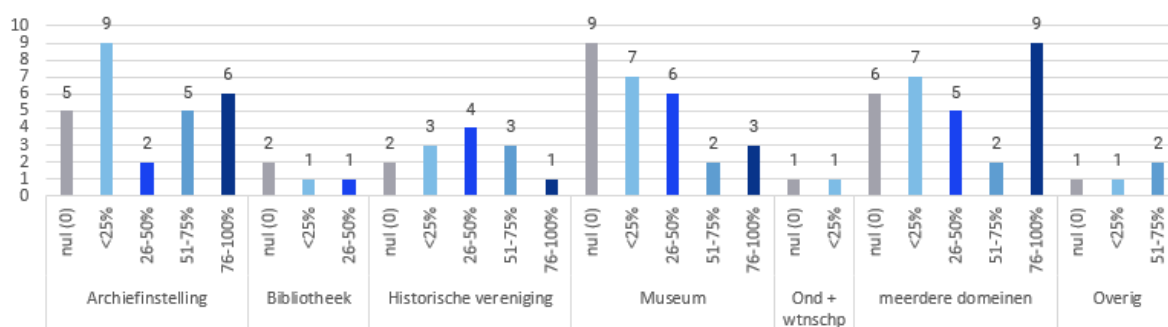
³⁵ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfcdb5a01a.pdf> p. 11

³⁶ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 69

³⁷ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/> p. 15

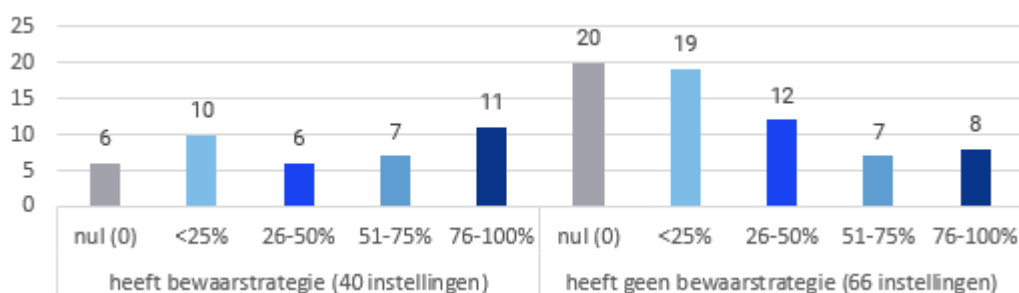


Figuur 45: Deel niet reproduceerbaar per grootte instelling. N=106



Figuur 46: Deel niet reproduceerbaar per domein. N=106

Uniek materiaal op de fysieke drager komt zowel voor bij erfgoedinstellingen die over een bewaarstrategie beschikken als bij instellingen die er niet over beschikken (figuur 47).



Figuur 47: Deel niet reproduceerbaar bij beschikking over een bewaarstrategie. N=106

Vraag 19: Kunt u een digitale collectie beschrijven waarvan de duurzame toegankelijkheid in gevaar is omdat deze alleen op fysieke dragers wordt bewaard?

De antwoorden die de 106 respondenten geven op deze vraag zijn veelal uniek. Daarom zijn er in tegenstelling tot bij vraag 16 geen categorieën gemaakt, maar zijn enkele voorbeelden hieronder opgenomen. Alle antwoorden zijn geanonimiseerd opgenomen in bijlage 2.

“kunstwerken waarvan kunstenaar niet meer leeft en het werk in verleden niet digitaal duurzaam van is bewaard”

“Zoals gezegd: een eeuwenoud Evangelieboek op USB”³⁸

“Nagenoeg de gehele collectie”

“films speciaal gemaakt t.b.v. exposities”

“oude filmbeelden van lokale folklore”

“Fries Poparchief”

“we weten niet of ze nog te lezen en te bekijken zijn”

“audio opname raadsvergaderingen (...)”

“Gehele digitale collecties zijn veiliggesteld, 'losse' dragers in archieven vormen het grootste probleem”

“Films en video, deels afkomstig van gemeenten, deels ook particulier, met betrekking tot de eilandelijke historie.”

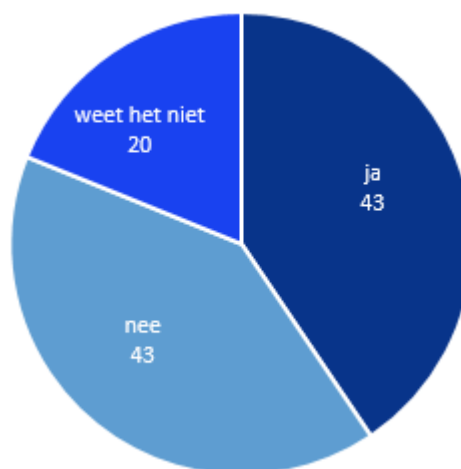
“Geluidsopnames van interviews in dialect op cd”

“Optische dragers in (...) collectie (voornamelijk cd-roms/dvd's/audio cd's als bijlagen bij papieren boeken)”

“Wij hebben gemerkt dat bijvoorbeeld verschillende dvd's niet meer werken. Vooral het verval van DVD's gaat snel. Wij hebben geen afspeelapparatuur voor bijvoorbeeld Betacam, hierdoor kunnen we niet beoordelen of het materiaal wat er op staat de moeite waard is om te laten digitaliseren i.v.m. beperkt budget.”

Vraag 20: Heeft u fysieke dragers in bezit die u, om welke reden dan ook, niet kunt uitlezen?

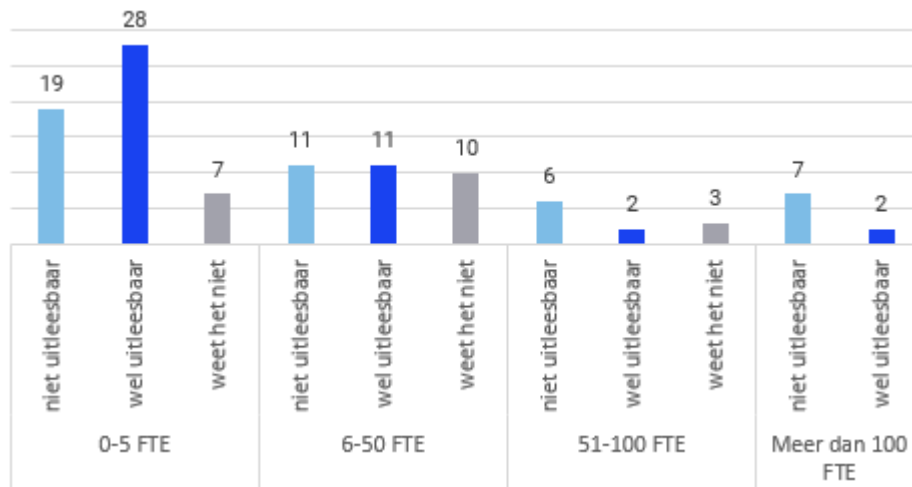
Onderstaande figuur 48 geeft de beantwoording op deze vraag weer.



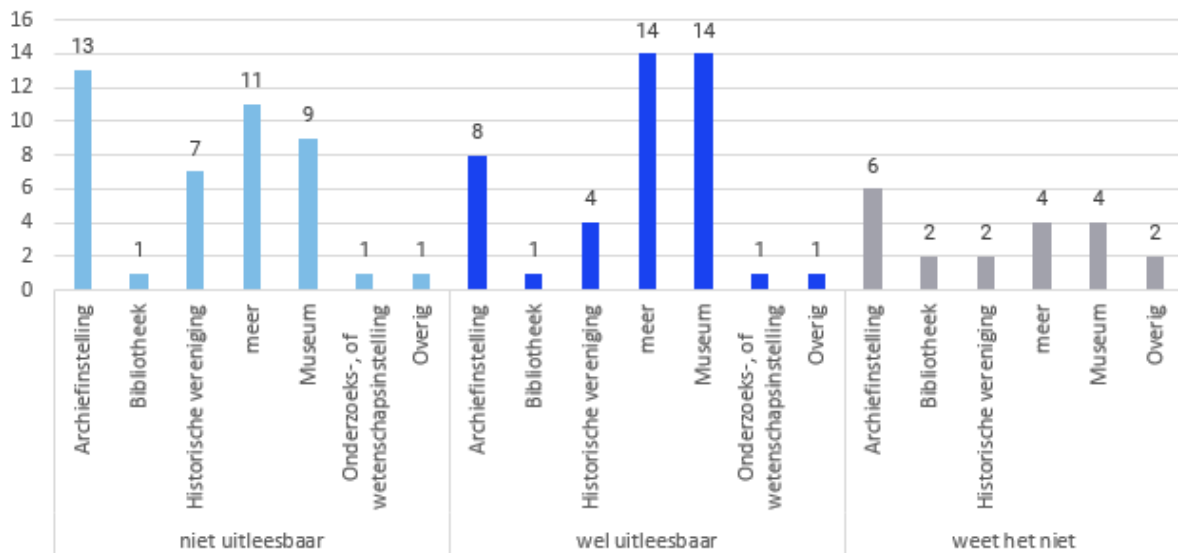
Figuur 48: Uitleesbaarheid fysieke dragers. N=106

³⁸ Dit roept uiteraard wel de vraag op of het originele papieren evangelieboek verloren is gegaan.

Figuur 49 en 50 laten zien dat dit probleem bij organisaties van iedere omvang en binnen ieder domein voorkomt.

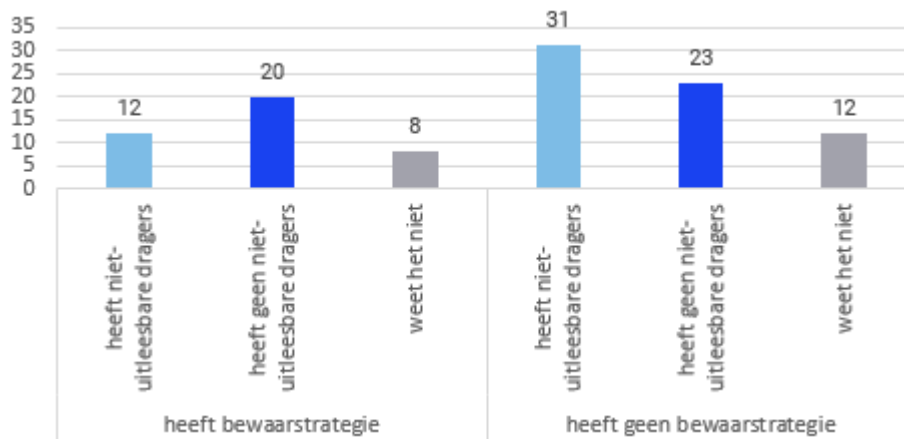


Figuur 49: Uitleesbaarheid dragers per grootte instelling. N=106



Figuur 50: Uitleesbaarheid dragers per domein. N=106

Wanneer instellingen een bewaarstrategie hanteren, zijn ze relatief vaker in staat om dragers uit te lezen dan wanneer ze dit niet hebben (figuur 51). Er staat bijvoorbeeld dat van de instellingen die beschikken over een bewaarstrategie er 20 zijn die hun dragers kunnen uitlezen en 12 niet. Van de instellingen zonder bewaarstrategie zijn 23 die het wel kunnen en 31 niet.



Figuur 51: Uitleesbaarheid dragers bij beschikking over bewaarstrategie. N=106

Vraag 21: U heeft aangegeven dragers in bezit te hebben die u niet meer kunt uitlezen. Welke van de onderstaande redenen zijn hierop van toepassing?

Meerdere antwoorden mogelijk

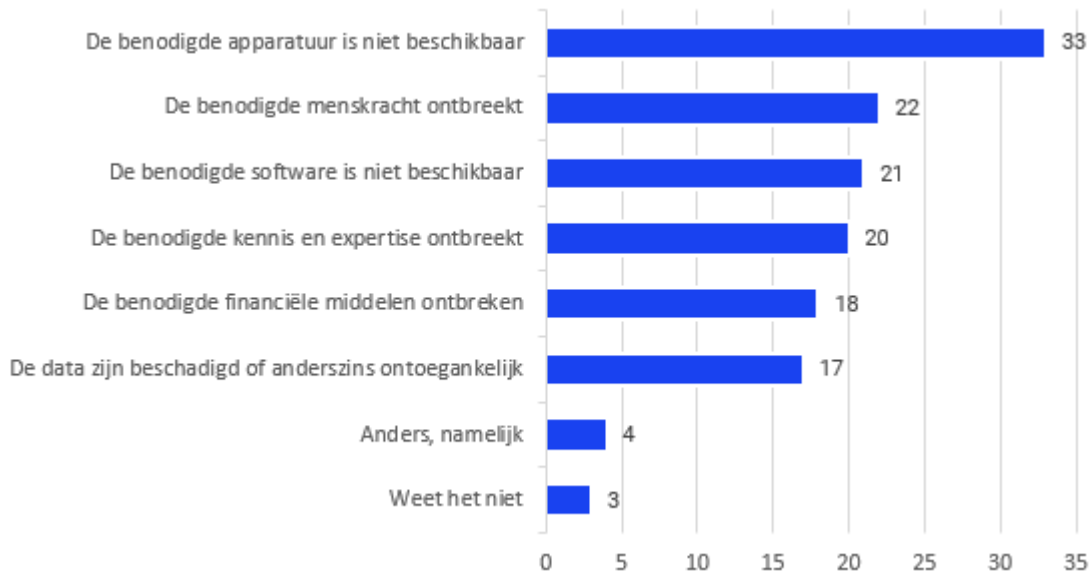
De respondenten die bij vraag 20 'nee' of 'weet niet' hebben ingevuld, zijn doorgeleid naar vraag 22. De overgebleven 43 respondenten hebben vraag 21 ingevuld. Men kon meerdere redenen aangeven waarom dragers niet meer uit te lezen zijn. In onderstaande figuur 52 zijn de resultaten weergegeven. Een aantal van deze redenen kwam ook al in de 'open vraag' 16 aan bod.

De grootste risico's op informatieverlies zit bij erfgoedinstellingen die meerdere redenen aangeven waarom ze dragers niet meer kunnen uitlezen. Dat is bij het merendeel van de respondenten het geval (31 van de 43). Immers als er geen apparatuur en software is, en het ontbreekt aan financiële middelen om dit aan te schaffen en het ontbreekt aan menskracht om er mee aan de slag te gaan wordt het probleem nooit opgelost. Ondertussen nadert de drager zijn houdbaarheidsdatum. Uit de Trendmonitor 2016³⁹ blijkt dat slechts 38% van de instellingen een digitaliseringsstraat heeft voor AV-materiaal. En dan meestal alleen voor een beperkt aantal typen dragers⁴⁰. Bovendien is de financiële positie van de meeste erfgoedinstellingen niet riant. De helft van de Nederlandse erfgoedinstellingen beschikt hierbij over een jaarbudget dat lager is dan 30.000 euro. Het aandeel structurele kosten hierin neemt ieder jaar toe. Meer dan de helft van de beschikbare middelen wordt, volgens gegevens uit ENUMERATE 2016-2017, ingezet voor structurele voorzieningen⁴¹.

³⁹ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 35

⁴⁰ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 36

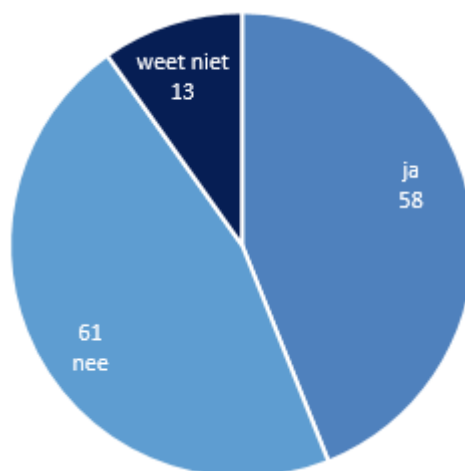
⁴¹ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e3355650d22d0ea8eeadf63d6ccfcdb5a01a.pdf> p. 26



Figuur 52: Redenen van niet kunnen uitlezen drager. N=43, 31 geven meer dan 1 reden op.

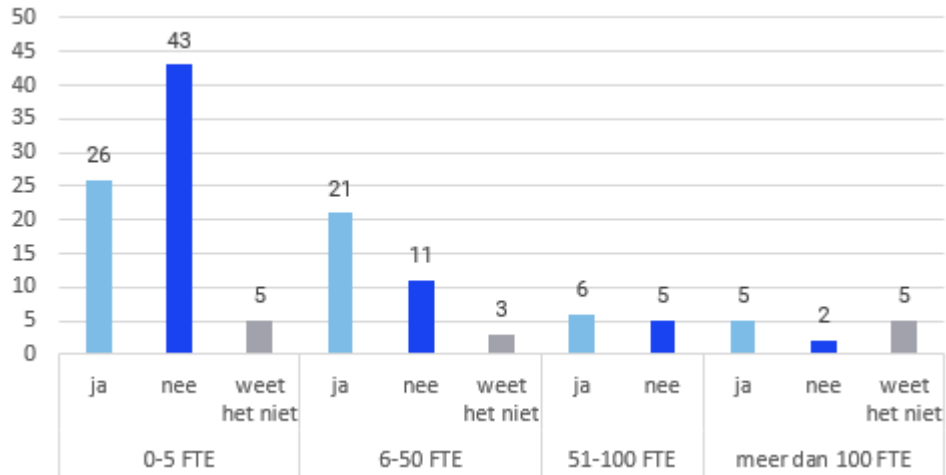
Vraag 22: Heeft uw organisatie ervaring met het veiligstellen van digitale informatie op fysieke dragers, door deze te migreren naar een beheerde opslagomgeving zoals in een e-depot?

De respondenten die bij vraag 5 hebben aangegeven dat ze geen fysieke dragers met daarop digitale informatie in hun collectie hebben doen vanaf deze vraag weer mee. Een net iets groter deel van de respondenten heeft geen ervaring met het veiligstellen van informatie op dragers dan wel ervaring of geen kennis hierover. Figuur 53 laat dit zien.



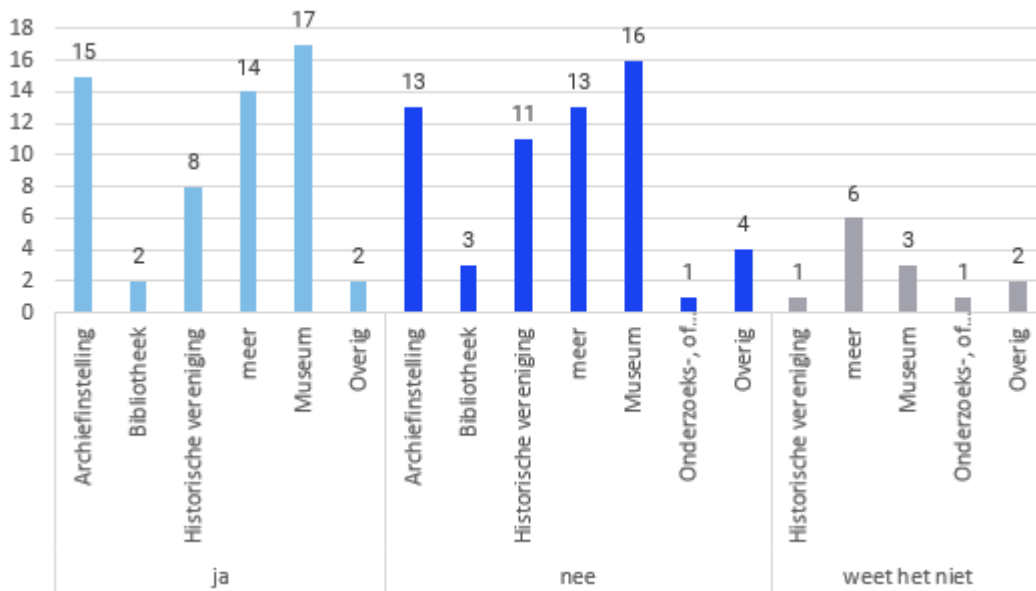
Figuur 53: Ervaring met veiligstellen. N=132

Figuur 54 laat zien dat hoe groter de organisatie is, hoe relatief vaker er 'ja' dan 'nee' op deze vraag is geantwoord.



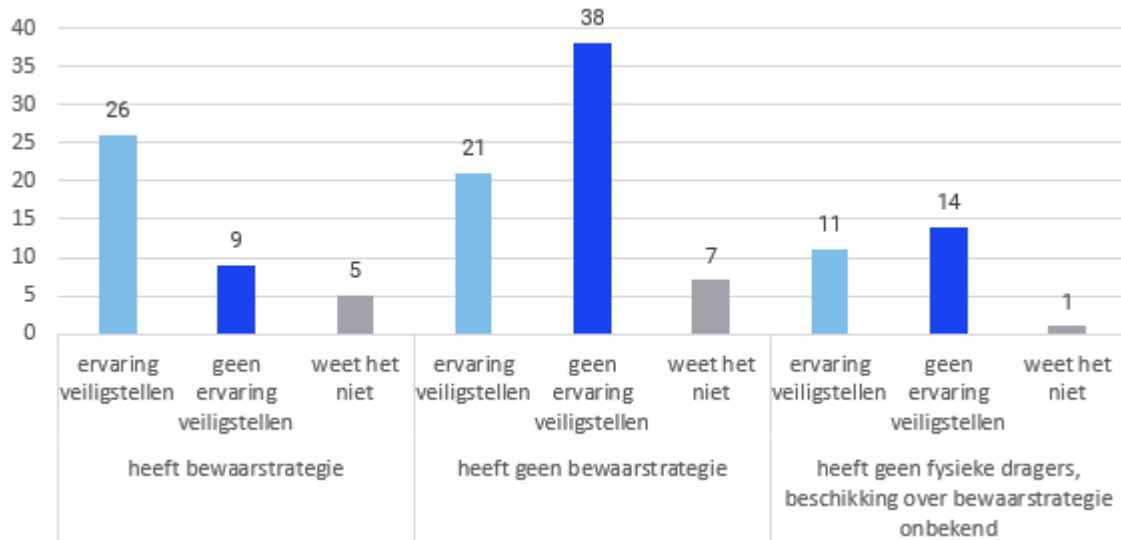
Figuur 54: Ervaring met veiligstelling per grootte instelling. N=132

In welk domein organisaties zich bevinden lijkt niet veel uit te maken (figuur 55).



Figuur 55: Ervaring met veiligstellen per domein. N=132

Wederom laat ook bij deze vraag weer zien dat een bewaarstrategie een goede indicator is van in hoeverre organisaties in staat zijn informatie of fysieke dragers veilig te stellen. Organisaties met een bewaarstrategie hebben relatief vaker ervaring met het veiligstellen van informatie dan organisaties zonder bewaarstrategie (figuur 56).



Figuur 56: Ervaring met veiligstellen bij beschikking over bewaarstrategie. N=132

Vraag 23. U heeft aangegeven dat uw organisatie ervaring heeft met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers. Kunt u in het kort toelichten voor welke typen dragers dit het geval is, op welke schaal dit gebeurt en in hoeverre deze werkzaamheden worden uitbesteed?

De respondenten die bij vraag 22 'nee' of 'weet niet' hebben geantwoord, zijn doorgeleid naar vraag 24. De overige 56 respondenten hebben ja ingevuld en mogen deze open vraag van een antwoord voorzien.

In deze open vraag wordt om veel informatie tegelijk gevraagd. In de beantwoording wordt meestal op een deel van de vraag antwoord gegeven. Men benoemt vooral de typen dragers en waar de opslag plaatsvindt. Dit is meestal op een server, cloud of e-depot. Uitbesteding wordt slechts enkele malen genoemd. Alle antwoorden zijn geanonimiseerd opgenomen in bijlage 2. Enkele voorbeelden zijn hieronder opgenomen

"We zijn bezig om de CD en DVD's uit de collectie op een NAS (RAID) op te slaan met een extra kopie buiten ons archief. Dit wordt door ons zelf gedaan en niet uitbesteed"

"Feitelijk gebruiken we een apart netwerkstation voor het veiligstellen van de informatie op fysieke dragers. Gebeurt alleen nog te veel ad-hoc."

"Sinds 2019 worden alle dvd's, cd's, USB's, harde disks en cd-roms die binnen komen gekopieerd naar het e-depot."

"Wij hebben in de afgelopen jaren vrijwel alle niet-papieren informatiedragers gedigitaliseerd. Wat er nu nog resteert, zijn dragers die daarna nog tevoorschijn zijn gekomen of nieuw verworven zijn. Er is een beleidsplan voor deze dragers."

"Alle audiovisuele dragers worden overgezet naar digitale dragers die op dit moment gefaseerd worden opgenomen in het e-depot. Digital born archief wordt overgezet naar Prestorage voor verdere bewerking. deze bewerkingsslagen zijn nog in ontwikkeling. Alle scans op cd-roms zijn de laatste jaren overgezet naar onze prestorage (scans voor raadpleging) of e-depot (duurzame opslag)"

“Alle digitale dragers zijn veiliggesteld op ons netwerk. Daarvan wordt wekelijks een back-up gemaakt. Een van de schijven bevindt zich op het museum, de andere bij de ICT-beheerder thuis. Ingeval van calamiteit is alle data nog steeds beschikbaar.”

“Gedigitaliseerde collectie informatie op fysiek dragers wordt direct op server veilig gesteld. Bijvoorbeeld alle 40.000 inventariskaarten zijn extern gescand en direct daarna op de server gezet. Er wordt binnen het museum geen gebruik gemaakt van externe harde schijven. USB sticks worden zeer beperkt gebruikt en tijdelijk tentoonstellingsmateriaal op USB wordt ook op direct de server door medewerkers. Al met al is het beleid fysieke dragers zoveel mogelijk te beperken en zo nodig direct te saven.”

“wij kunnen zelf een groot aantal dragers digitaliseren. Er zijn afspraken om deze op verschillende digitale plekken neer te zetten, waaronder ons e-depot.”

N.B.: In de survey is niet gevraagd naar de definitie van respondenten over ‘veiligstellen van informatie’. Om duurzame toegankelijkheid te waarborgen is alleen het uitlezen van de drager niet genoeg. Men zou de informatie digitaal moeten archiveren. Uit het NDE-onderzoek ‘Survey Digitale Archieven’, uitgevoerd in 2018, blijkt dat 61% van de respondenten zegt te beschikken over een digitaal archief⁴². Hierbij wordt de kanttekening geplaatst dat dit waarschijnlijk aan de hoge kant is. In het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek heeft slechts 34% van de deelnemers aangegeven te beschikken over een digitaal archief⁴³. Dit onderzoek is echter 2 jaar eerder uitgevoerd dan het NDE-onderzoek.

Dan is ook de vraag in hoeverre het digitaal archief geschikt is voor het diverse materiaal. Uit de Trendmonitor 2016 blijkt bijvoorbeeld dat 27% van de instellingen die over een digitaal archief beschikken geen optie hebben voor archivering van AV-materiaal⁴⁴.

Vraag 24: Op welke gebieden heeft uw organisatie meer behoefte aan samenwerking met andere erfgoedinstellingen?

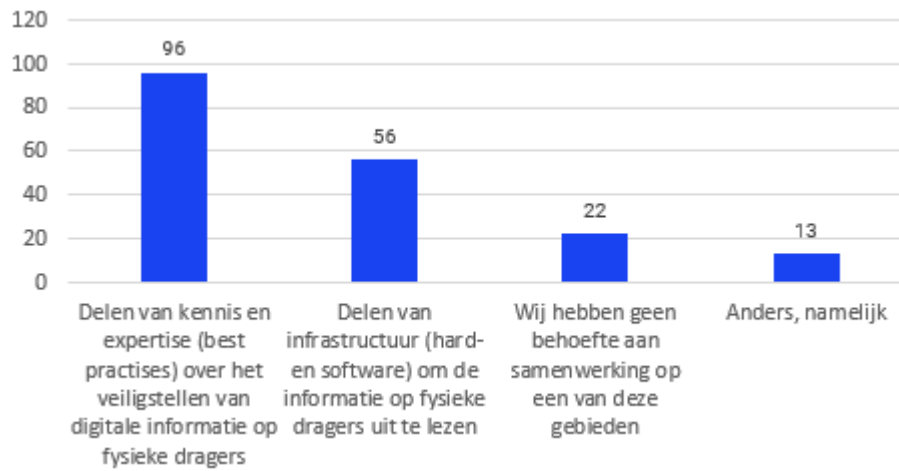
Meerdere antwoorden mogelijk

Slechts een klein deel van de respondenten geeft aan geen behoefte te hebben aan samenwerking met andere erfgoedinstellingen (zie figuur 57). Bijna de helft van de respondenten (56 van de 129) wil infrastructuur delen om informatie op fysieke dragers uit te lezen. Dat is een goede onderbouwing voor een voorstel om op een of andere manier een landelijk programma op te zetten waarmee erfgoedinstellingen geholpen kunnen worden hun informatie op fysieke dragers veilig te stellen. Zo’n driekwart van de respondenten wil kennis en expertise over dit onderwerp delen. In de categorie ‘anders’ kwam nog een interessant antwoord aan bod namelijk ‘delen van menskracht’.

⁴² <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/wp-content/uploads/2018/05/20180507-Netwerk-Digitaal-Erfgoed-Survey-Digitale-Archieven.pdf> p. 2

⁴³ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfdb5a01a.pdf> p. 19

⁴⁴ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 73



Figuur 57: Behoeftte aan samenwerking. N=129

Ook uit eerder onderzoek van het NDE blijkt dat de behoefte aan samenwerking groot is. Op het gebied van 'digitaal archief' ziet 70% van de respondenten van het NDE-onderzoek 'Survey Digitale Archieven' samenwerking op het gebied van (het delen van) best-practices⁴⁵. De Trendmonitor 2016 geeft een soortgelijk beeld. 65,9% van de deelnemende instellingen wil meer activiteiten rondom 'kennisdeling en kennisverspreiding onder erfgoedinstellingen'. Het coördineren van digitaliseren van AV-materiaal (bijvoorbeeld door middel van een collectieve aanbesteding) krijgt een hoge prioriteit van de gemeentelijke/regionale archieven (62,9%) en van de overige instellingen (76,9%)⁴⁶. Dit beeld wordt bevestigd in de Trendmonitor 2018⁴⁷.

⁴⁵ <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/wp-content/uploads/2018/05/20180507-Netwerk-Digitaal-Erfgoed-Survey-Digitale-Archieven.pdf> p. 15

⁴⁶ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 64

⁴⁷ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/> p. 34 t/m 37

Conclusies

Uit de resultaten van de survey komt een duidelijk beeld van de omvang van de landelijke problematiek naar bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers. Hieronder zijn de belangrijkste conclusies puntsgewijs weergegeven.

1. Algemene inventarisatie

- Het onderzoek heeft met 144 respondenten verspreid over het hele land en uit alle domeinen van de erfgoedsector en organisaties van iedere omvang ruim voldoende input opgeleverd om een algemene inventarisatie van de problematiek te maken. Er is hierdoor voldoende aanleiding om de resultaten te vertalen naar de totale populatie; de 1400 erfgoedinstellingen. Deze aanname wordt versterkt door de vergelijking met het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek en de beide AV-Trendmonitors.

2. Omvang problematiek

- Bijna 80% van de deelnemende erfgoedinstellingen heeft fysieke dragers met daarop digitale data die nog niet duurzaam toegankelijk zijn gemaakt binnen een digitaal archief. Dit komt bij organisaties van iedere omvang en binnen ieder domein voor.
- Ongeveer twee derde van de respondenten heeft geen compleet inzicht in het aantal fysieke dragers dat men bezit.
- Ruim 80% van de respondenten heeft in meer of mindere mate een inhaalslag te maken om te inventariseren wat er precies op de dragers staat. Dit heeft meestal te maken met achterstanden, maar ook met gebrek aan de juiste infrastructuur. Dit is ongeacht domein of omvang van de organisatie.
- Bijna 90% van de respondenten heeft in meer of mindere mate een inhaalslag te maken om dragers te registreren in een catalogus of registratiesysteem. Dit is vooral een probleem bij de kleinste erfgoedinstellingen (0-5 FTE).
- 75% van de respondenten heeft in meer of mindere mate uniek materiaal op fysieke dragers opgeslagen. Dit is dus materiaal dat nergens anders voorkomt dan op de fysieke drager. Dit is vooral een probleem bij de kleinste erfgoedinstellingen (0-5 FTE).
- Bijna 40% van de respondenten heeft fysieke dragers die ze om wat voor reden dan ook niet meer kunnen uitlezen. Dit heeft vooral te maken met het ontbreken van infrastructuur en beperkte financiële middelen en menskracht.
- Grotere instellingen en instellingen die beschikken over een bewaarstrategie hebben relatief vaker ervaring met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers dan kleinere organisaties en organisaties die niet beschikken over een bewaarstrategie.

- In hoeverre erfgoedinstellingen in staat zijn informatie van fysieke dragers veilig te stellen hangt sterk af van het beschikken over een bewaarstrategie gericht op het duurzaam toegankelijk houden van informatie op fysieke dragers en/of de beschikbaarheid van medewerkers die zich bezighouden met digitale duurzaamheid.

3. Typen dragers en aantallen

- De volgende 10 typen dragers zijn het grootst in aantal en komen bij de meeste erfgoedinstellingen voor:
 - Magnetische dragers:
 - Externe harde schijf
 - Interne harde schijf
 - Tapes
 - Cassettes
 - Diskettes
 - Optische dragers:
 - Dvd
 - Cd-rom
 - Audio-cd
 - Elektronische dragers:
 - USB sticks
 - SD-kaarten
- Al deze typen dragers zijn door de Bit List Jury van The Digital Preservation Coalition genomineerd als *Endangered* of *Critically Endangered*.
- Over het algemeen hebben erfgoedinstellingen meerdere typen dragers in hun bezit. De exacte aantallen zijn soms enorm (bijvoorbeeld ruim 52.000 tapes), maar de spreiding is ook groot. Soms hebben erfgoedinstellingen maar een paar dragers van een bepaald type en soms hebben ze er duizenden. In de Trendmonitor 2016 en 2018 is heel globaal ingeschat dat er alleen al aan beeld- en geluidsdragers (analoog en digitaal) enkele honderdduizenden urgent gedigitaliseerd moeten worden⁴⁸. Daarnaast zijn er nog talloze dragers buiten de muren van erfgoedinstellingen waar geen zicht op is⁴⁹.
- Hoe groot de exacte aantallen ook zijn is in feite niet heel belangrijk als instellingen in staat zijn om de informatie op de dragers veilig te stellen. En we moeten helaas concluderen dat veel erfgoedinstellingen om diverse redenen hiertoe niet in staat zijn (zie conclusie 2. Omvang problematiek). Op basis van deze conclusies hopen we erfgoedinstellingen meer bewust te maken van het probleem en actie te ondernemen. Uit de casestudies (bijlage 1) blijkt dat in provinciaal verband en op kleine schaal al activiteit gaande is. Bijvoorbeeld via Erfgoed Gelderland (zie casestudie van het Regionaal Archief Zutphen) en Erfgoed Zeeland (zie casestudie Museum Hulst).

⁴⁸ <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 34 en <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/614/> p. 60

⁴⁹ Zie bijvoorbeeld <https://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/gemeenten-worstelen-met-floppy-s-tapes-en-cd-roms.9536121.jynkx> en <https://publications.beeldengeluid.nl/pub/432/> p. 69

- Het inschatten van de risico's op verlies van digitaal erfgoed is een optelsom van een aantal factoren. Hoe vaker men op de volgende vragen 'nee' antwoordt, hoe groter het risico op verlies van informatie:
 - Weet ik welke dragers ik in huis heb?
 - Weet ik wat er op de dragers staat?
 - Is de inhoud van de drager ook in andere vorm beschikbaar (bv een kopie op server of een afdruk van foto's)?
 - Is de drager of de inhoud onbeschadigd?
 - Beschik ik over de volgende middelen om de dragers uit te lezen?
 - Een bewaarstrategie;
 - Kennis & expertise;
 - Infrastructuur (hardware en software);

4. Samenwerking

- De behoefte aan samenwerking met andere archiefinstellingen is groot. Zo'n driekwart van de respondenten wil kennis en expertise over dit onderwerp delen. Bijna de helft van de respondenten wil infrastructuur delen om informatie op fysieke dragers uit te lezen. Dit beeld komt overeen met de resultaten uit de Trendmonitors en de Survey Digitale Archieven⁵⁰. Hier liggen dus mogelijkheden om de problematiek aan te pakken. In welke vorm dat precies moet gebeuren wordt in fase 2 van het project 'bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers' verder uitgewerkt. De resultaten uit deze survey geven in ieder geval voldoende onderbouwing om aan de slag te gaan.

⁵⁰ <https://www.netwerkdigitaal erfgoed.nl/wp-content/uploads/2018/05/20180507-Netwerk-Digitaal-Erfgoed-Survey-Digitale-Archieven.pdf> p. 15

Vervolg

Zoals in hoofdstuk 1.2 van dit rapport staat beschreven, bestaat het project 'bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers' uit 2 fases. De uitkomst van fase 1 is deze rapportage. De conclusies laten zien dat er behoefte is aan vervolgstappen. Dit wordt als volgt in fase 2 van het project opgepakt:

- Er is behoefte aan meer bewustwording en kennis van de problematiek. Hiervoor wordt een schade-atlas opgesteld waarmee erfgoedinstellingen binnen hun collecties risico's van bedreigd digitaal erfgoed op fysieke dragers kunnen inventariseren;
- Er is behoefte aan een concrete aanpak om digitaal erfgoed op de dragers veilig te stellen. Hiervoor worden handreikingen/handleidingen opgesteld die erfgoedinstellingen in staat stellen zelf actie te ondernemen. Daarnaast wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn om een of meerdere verwerkingsstraten met hard- en software in te richten waar erfgoedinstellingen gebruik van kunnen maken. Het Digital Repair Café van het Vlaamse erfgoedinstituut meemoo is hiervan een heel goed voorbeeld⁵¹.

Dit onderzoek kan ook gebruikt worden door internationale partners om binnen hun landen dergelijke inventarisaties te houden. Er zijn voorbeelden bekend van inventarisaties^{52 53} en initiatieven om informatie op fysieke dragers veilig te stellen^{54 55 56}, maar dit onderwerp lijkt binnen het hele spectrum van 'digital preservation' nog enigszins onderbelicht.

Bovendien concluderen we dat er in Nederland nog heel wat werk aan de winkel is, maar afgaande op het ENUMERATE 2016-2017 onderzoek scoort Nederland gemiddeld beter dan andere Europese landen op bijvoorbeeld het beschikken over digitaliseringsbeleid⁵⁷.

In dit rapport is een aantal keer gewezen op het feit dat erfgoedinstellingen geen beeld hebben van fysieke dragers die zich buiten de muren van hun organisatie bevinden. Deze zijn dus nog niet in het beheer van de erfgoedinstellingen. Toch krijgen ze er vroeg of laat mee te maken. Een kenmerkend voorbeeld is het artikel in Binnenlands Bestuur over gemeenten die worstelen met tapes, floppy's en cd-roms⁵⁸. Een onderzoek naar de omvang van dit probleem binnen gemeenten zal voor het Nederlandse archiefwezen zeker van toegevoegde waarde zijn.

⁵¹ <https://automatic-ingest-digital-archives.github.io/Digital-Repair-Cafe/>

⁵² <https://wiki.dnb.de/pages/viewpage.action?pagelId=137986288>

⁵³ <https://www.nb.no/audiovisuell-kulturarv/>

⁵⁴ http://webapp1.dlib.indiana.edu/virtual_disk_library/

⁵⁵ <https://www.bl.uk/projects/flashback>

⁵⁶ <https://automatic-ingest-digital-archives.github.io/Digital-Repair-Cafe/>

⁵⁷ <https://www.den.nl/uploads/5d5ea42574e355650d22d0ea8eeadf63d6ccfdb5a01a.pdf> p. 7

⁵⁸ <https://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/gemeenten-worstelen-met-floppy-s-tapes-en-cd-roms.9536121.lynx>

Bijlage 1: Casestudies

Regionaal Archief Zutphen (RAZ): Collecties beeld & geluid

Het Regionaal Archief Zutphen (RAZ) is een kleine archiefinstelling (8.7 FTE) die de archieven beheert van de gemeenten Brummen, Lochem en Zutphen, evenals regionale particuliere- en bedrijfsarchieven. In deze casestudie beschrijft bibliothecaris en beheerder van de beeldbank Jane Voskamp hoe de collecties beeld & geluid op fysieke dragers een heikel punt in de archiefzorg vormen.

“Collecties op fysieke dragers vormen altijd een uitdaging. Informatie op papier is geduldig, kun je zo lang bewaren als je wil en is altijd te lezen. Bij fysieke dragers begin je al op achterstand omdat je niet kunt zien wat erop staat. Daar heb je apparatuur en software voor nodig. Een kleine instelling als de onze beschikt niet over de middelen en technische kennis hiervoor. Daarnaast heb je niet altijd invloed op de aanwas van nieuw materiaal. Soms krijgen we collecties van een regionaal bedrijf dat ophoudt te bestaan. Als regionale archiefdienst wil je deze archieven wel ‘redden’. Maar als er fysieke dragers in een dergelijke collectie zitten, kunnen we er vaak niks mee. Het is onduidelijk wat er op de drager staat, we hebben geen apparatuur om het uit te lezen en geen programma’s om iets met de bestandsformaten te doen. Daarnaast is niet duidelijk in hoeverre het materiaal uniek is. Soms staat er iets op als “dit is een kopie van de eigenaar”. Maar vervolgens is niet duidelijk wie de eigenaar is.

We kunnen lang niet alles veiligstellen, maar we proberen op basis van de informatie die we hebben zo goed mogelijk in te schatten welk materiaal de moeite waard is om toegankelijk te maken voor ons publiek. Als het alleen op de fysieke drager staat kan immers niemand het inzien. Omdat we lid zijn van Erfgoed Gelderland hebben we recht om voor 2 uur per jaar materiaal te laten digitaliseren bij het Gelders Archief. Grotere opdrachten laten we door de firma Picturae uitvoeren als we voldoende middelen kunnen vrijmaken. Helaas hebben we ook weleens meegemaakt dat zelfs zij niks meer konden met het bestandsformaat op de drager.

Wij hebben zeker behoefte aan samenwerking, omdat zoals ik al zei we te klein zijn om zelf apparatuur en software aan te schaffen en het ons ontbreekt aan tijd en technische kennis.”

Tresoar: Het Fries Poparchief

Tresoar (Regionaal Historisch Centrum) is dé bewaarplaats van de geschiedenis van Friesland (Fryslân). In deze casestudie beschrijft coördinator fysiek beheer en conserveringsadviseur Tjeerd de Jong het unieke Fries Poparchief.

“Het is voor ons lastig om alle fysieke dragers te inventariseren. Dat was te merken toen we de survey invulden. Het zijn ramingen geweest. De dragers zijn niet altijd geregistreerd in een systeem. Er zijn dragers die gevuld zijn met digitale kopieën, maar er zijn ook dragers waar uniek materiaal op staat.

Een mooi voorbeeld van een unieke collectie is het Fries Poparchief. We hebben de dragers die in deze collectie zitten goed in beeld, want dit is destijds bij de aanwinst geregistreerd. Het Fries Poparchief gaat met name over de periode laatste kwart 20^e eeuw. Er is documentatiemateriaal over popgroepjes en personen, duizenden affiches en duizenden items geluidsmateriaal. De dragers hiervan zijn heel divers. Er zijn cassettebandjes, audio-cd's, dvd's, en lp's. Er zitten veel demo's bij en die zijn over het algemeen uniek want van een demo-cd worden bijvoorbeeld maar 10 exemplaren gemaakt.

De collectie wordt bewaard in het archiefdepot. We zijn nog niet begonnen met het actief veiligstellen van het materiaal op de fysieke dragers. Voor zover we weten zijn de dragers nog af te spelen, maar de kwaliteit is niet denderend. Het is ons duidelijk dat als we geen actie ondernemen om actief te preserven de collectie uiteindelijk verloren zal gaan. Dat is beslist zonde voor het Fries erfgoed. Er zit echt bijzonder en uniek materiaal bij. Zeer interessant voor mensen die geïnteresseerd zijn in Fries(talige) popmuziek, maar ook popmuziek in het algemeen.

We beschikken momenteel zelf niet over de infrastructuur om de informatie op de dragers veilig te stellen. Bovendien ontbreekt het ons aan de technische kennis. Liefst zou ik dit door een professioneel bedrijf laten doen die de juiste apparatuur en kennis heeft. We werken overigens wel samen met het Fries Filmarchief.

Het zou mooi zijn als het NDE erfgoedinstellingen bij de hand kan nemen. Wij hebben sterk behoefte aan richtlijnen en handvatten die ons helpen het veiligstellen projectmatig vorm te geven. Bijvoorbeeld om ons te helpen een inschatting te maken van de kosten zonder dat ik hier een marktpartij voor hoef te benaderen. Samenwerken met andere erfgoedinstellingen die wel over de kennis of infrastructuur beschikken zou ons ook helpen. Want je ziet dat zelfs relatief grote instellingen als de onze kampen met dit soort problematiek."

LIMA: Digitale kunst op fysieke dragers

LIMA koestert het heden en verleden van de Nederlandse mediakunst met haar digital repository en conserveringsdiensten, waarvan 30 instellingen in Nederland gebruikmaken. In deze casestudie beschrijft directeur Gaby Wijers dat LIMA alles in huis heeft om de inhoud van fysieke dragers veilig te stellen, maar dat het aan tijd en geld ontbreekt om er echt werk van te maken.

"Wij bezitten allerlei soorten fysieke dragers. Floppy's, cd-roms, ZIP-disks, hard disks, laser disks, etc. Er zijn voor alle categorieën fysieke dragers met digitaal erfgoed in onze collectie en ons archief een percentage dragers die nog op de lijst 'uitzoeken' staan. Ze moeten nog geïnventariseerd worden. We krijgen soms (schoenen)dozen vol, bijvoorbeeld na het overlijden van een kunstenaar.

Kunstenaars en instellingen gebruiken vaak fysieke dragers om werk te presenteren, te publiceren of om tentoonstellingsopstellingen te maken. Het aangeleverde materiaal is bijna allemaal uniek. 90 % van de fysieke dragers is actief gepreserveerd, maar voor die 10% kunnen we op dit moment weinig doen aan het actief preserven van de inhoud. Als er voor een project of tentoonstelling specifiek vraag naar is doen we het wel, maar anders niet. We hebben op dit moment niet het geld en de mankracht om er daadwerkelijk iets mee te doen.

Daarentegen beschikken we wel over de kennis en infrastructuur. We kunnen alle dragers wel uitlezen en de inhoud duurzaam toegankelijk maken. We doen steekproeven of de dragers nog uit te lezen zijn. Tot nu komen we bijna geen fouten tegen. De meeste dragers zijn van professionele kwaliteit, geen thuis-gebrande cd'tjes. Mijn inschatting is dat het materiaal de komende 10 jaar nog wel in goede staat blijft.

Ik maak me wel zorgen om de laserdisk. Dit zijn oude dragers, voorlopers van de cd-rom. In veel gevallen staat er video op. Maar ook interactieve kunstwerken. Om die interactieve werken goed uit te kunnen lezen, is een aparte tak van sport. Veel belangrijke kunstenaars hebben hun kunst op laserdisk aan musea verkocht.

Daarnaast hebben we ook floppy's waar software op staat. We nemen deel aan het NDE-project inzake softwarearchivering en maken binnenkort een nieuwe start met een project om onze software, hardware en manuals te inventariseren.

Het zou mooi zijn als het NDE erfgoedinstellingen bewust kan maken van de problematiek van informatie op fysieke dragers. Het grote probleem t.o.v. een papieren archief is dat je moet beschikken over apparatuur en kennis om überhaupt de inhoud van de drager te kunnen lezen en dus te kunnen waarden en inventariseren. Daarnaast zou het mooi zijn als het NDE projecten kan inrichten waar per formaat gedigitaliseerd kan worden. Of middelen kan genereren om de inhoud van de dragers te kunnen waarden."

Museum Hulst: Oude filmbeelden van lokale folklore

Museum Hulst is een streekmuseum in Zeeuws Vlaanderen. Het museum wordt binnenkort verplaatst naar een ander gebouw. De collectie bestaat uit streekgebonden verzamelingen met van alles en nog wat. De Oudheidkundige Kring heeft haar gehele collectie in langdurige bruikleen aan het museum gegeven. In deze case studie vertelt conservator en collectiebeheerder Bert Zandvoort over filmbeelden van lokale activiteiten:

"Wat op fysieke dragers staat, is goed bijgehouden. De objecten zijn gedocumenteerd in Adlib. Wij hebben wat oude filmbeelden van lokale folklore op fysieke dragers staan. Dit betreft onder andere materiaal van boerenbruiloften door de jaren heen en enkele historische opvoeringen. Ook filmbeelden van het lokale carnaval staan erop. Deze filmbeelden staan op USB-sticks en een harde schijf. Deze zijn overgezet van 8mm films en cd's. We hebben iemand in huis die dat zelf doet.

We gebruiken de beelden voor onze tijdelijke exposities. Met behulp van een blackbox kunnen bezoekers kiezen welke stukjes films ze willen bekijken. Het materiaal is van lokaal belang. Filmbeelden van dezelfde jaarlijkse rituelen in deze regio. Het is leuk dat het er is. Voor de herinneringen, iedereen kent iedereen. Er is veel belangstelling voor de filmbeelden tijdens exposities. Waarschijnlijk zijn het de enige geregistreerde opnames. Er liggen vast wel wat beelden bij mensen thuis, maar daar hebben we geen zicht op.

Bij ons is er zeker bewustzijn dat we collecties op deze dragers veilig moeten stellen. Er zijn twee initiatieven waarin we deelnemen. Ten eerste is er Zeeland-breed een initiatief voor een gezamenlijke database voor dit soort objecten. Dit gaat via Erfgoed Zeeland. Daarnaast biedt de vernieuwing van het museum ook weer mogelijkheden.

Omdat ik in het bestuur van Zeeuwse Musea zit, heb ik vrij veel contact met Erfgoed Zeeland en ben ik ook bekend met het NDE. Op het punt van samenwerking hebben we veel aan Erfgoed Zeeland. Onder het project "Zeeuwse Ankers" bijvoorbeeld worden oude beelden verzameld en beschikbaar gesteld."

Bijlage 2: Antwoorden op open vragen

Vraag 16 Belangrijkste redenen waarom inhoud niet bekend is

Antwoorden	Categorie			
	Achterstanden in inventarisatie	infrastructuur niet toereikend	n.v.t. (alle inhoud is bekend)	Reden onbekend
niet goed of volledig omschreven	x			
drager zonder opschrift in doos zonder beschrijving terecht gekomen	x			
Achterstand in verwerking inhoud. In het verleden zijn de digitale dragers niet altijd meteen overgezet naar een server	x			
geen geld dus geen tijd en mankracht	x			
nvt			x	
Nog niet geïnventariseerd	x			
Niet geïnventariseerd	x			
Geen				x
Nog niet naar gekeken	x			
Nog niet geïnventariseerd of slechts zeer globaal ontsloten	x			
nog niet bekeken wat er daadwerkelijk op staat	x			
achterstand	x			
niet beschreven	x			
Micrifiche/-films zijn al lang niet gebruikt en bij functiewissel niet overgedragen	x			
werkvoorraad, geen hardware beschikbaar	x			
geen (capaci)tijd en afspeelmogelijkheden	x	x		
De collectie is groot, de instelling heeft uren aan filmmateriaal. Het is voor ons niet mogelijk om alle materiaal te bekijken.	x			

Verspreid over groot aantal afdelingen	x		
Stond tot voor kort niet op het netvlies. Er wordt met terugwerkende kracht gewerkt en er ligt een grote achterstand.	x		
5% is een inschatting. Het zal niet meer zijn. Digitalisering is een ongoing proces	x		
niet van toepassing			x
Geen capaciteit voor ontsluiting	x		
oude gegevens die ook op papier staan			
er is een inventarislijst met nr en onderwerpen	x		
Niet beschreven	x		
registratie-achterstand, dus helaas (nog) niet goed gedocumenteerd	x		
n.v.t.			x
niet gearchiveerd	x		
Diskettes kunnen bijvoorbeeld niet geopend worden ivm ontbreken passende pc		x	
software niet meer beschikbaar		x	
Niet meer zichtbaar door kwaliteit en geen duidelijke beschrijving	x	x	
gebrek aan menskracht	x		
Organisatie is moeilijk vindbaar	x		
Staat op de planning, nog niet aan toegekomen.	x		
nvt			x
Geen idee			x
Materiaal is nog niet geïnventariseerd.	x		
In het verleden geen goede registratie bijgehouden. Er is verder nooit iets mee gedaan tot nu.	x		
nvt			x
ontbreken van catalogus, meeste is nog op papier / negatief	x		
1. materiaal is niet beschreven maar in werkvoorraad; 2. werkproces rond fysieke dragers is niet ingeregeld; 3. onvoldoende geschikte hardware om dragers af te spelen; 4. onvoldoende geschikte software om de dragers te uit te lezen; 5. onvoldoende formatie	x	x	

Genoemde dragers zijn ingebracht maar niet gearhiveerd.	x		
Inhoud is bekend			x
Tot nu toe geen tijd en geld aan kunnen besteden	x		
is bekend			x
omdat we ze niet af kunnen spelen		x	
niet onderzocht	x		
gebrek menscapaciteit voor inventarisatie	x		
nee daar is nog geen onderzoek naar gedaan	x		
nog geen inventarisatie gemaakt	x		
nog niet aan toegekomen	x		
nog geen tijd om precies te inventariseren	x		
Gebrek aan inventariserende activiteiten, sturing en aandacht	x		
Nee			x
Nog niet bekeken, beluisterd	x		
inhoud is bekend			x
nog niet gekwalificeerd door gebrek aan medewerkers	x		
tijdens de opruimacties na de fusie van onze gemeente werden nog veel dragers ter archivering overgedragen	x		
Afhankelijkheid van een persoon.	x		
schenkinten die nig niet bekeken zijn	x		
nvt			x
Geen			x
de inhoud is bekend, nog niet volledig geregistreerd	x		
-			x
De inhoud is globaal bekend, maar niet op item niveau	x		
Nog niet geconverteerd naar modernere dragers.	x		
nvt			x
verspreid over vrijwilligers	x		
achterstanden en/of pas geleden verworven	x		
onbegrijpelijke data		x	

nee			x
bedoelde inhoud van vraag 13 is 100% bekend		x	
Informatie verzameld door derden.	x		
(...) doet zelf aan digitalisering.		x	
Onbekend materiaal bij medewerkers mogelijk nog thuis	x		
tijd gebrek	x		
n.v.t.			x
Niet gedetailleerd genoeg beschreven	x		
Oude projecten waarvan content niet geheel duidelijk is	x		
Missen mankracht om te registreren	x		
Inhoud is bekend			x
Onleesbaarheid van medium		x	
n.v.t.			x
alle inhoud is bekend			x
WIJ ZIJN NOG NIET KLAAR MET DE INVENTARISATIE	x		
Inhoud is wel bekend.			x
niet geregistreerd	x		
n.v.t.			x
Nee			x
nvt			x
Nog nooit naar gekeken	x		
Alleen globale omschrijving in registratiesysteem	x		
Achterstanden	x		
Werkvoorraad nog niet bekeken en geen metadata aanwezig	x		
Dragers nog niet kunnen controleren dan wel geen tijd voor gehad	x		
Apparatuur om de dragers uit te lezen ontbreekt. Dragers hebben geen beschrijving op de doos etc.		x	
Dragers afkomstig met materiaal van projecten als expo's en publicaties		x	
?			x

Niet verwerkte (acquisitie/schenkings) achterstanden	x		
Er kunnen extra films of documenten bij zitten. Niet alles is expliciet doorgenomen	x		
Niet goed omschreven op hoes of doosje oid	x		
moet ze nog beluisteren / bekijken om te kijken of omschrijvingen kloppen	x		
Alleen opschriften en het dossier waarin drager zit kan een indicatie geven. Uitlezen van drager is bewerkelijk en behoort niet standaard tot ons proces.	x		
Omdat het nog niet bekeken is, of omdat het nog niet bekeken kan worden	x	x	
Behoort tot een nog niet-geinventariseerd archief	x		
nvt			x

Vraag 19: Kunt u een digitale collectie beschrijven waarvan de duurzame toegankelijkheid in gevaar is omdat deze alleen op fysieke dragers wordt bewaard?

Antwoorden:

historisch beeldmateriaal van activiteiten in en rond het klooster

Foto's en video's die we op deze manier hebben gekregen

Geluidscassettes, videobanden

de collectie cdroms, floppies en zipdrives bevat uniek materiaal

foto's

Nee

700 cd-roms met tiff-bestanden (worden wel steeds meer op het netwerk geplaatst)

S

Niet bekend

Nee

verschillende tentoonstellingsdocumenten 1998-2002

audiovisuele collectie

Eigen videoprodukties die niet gestreamd zijn

Restauratierapporten

dvd

geluidscassettes van de provincie, gemeente

Archief van de (...): het betreft uitzendingen van de (...) in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw. De drager zijn cassettebandjes.

Data mbt natuurwetenschappelijk onderzoek naar collectieobjecten

Digitale collectiegedeelte van (...)

Kans is vrij gering maar kan niets uitsluiten

Alle lp's en cassettebandjes

Nee, gaat om losse films en dragers. Geen gehele collecties.

nee

nee

Nee

kunstwerken waarvan kunstenaar niet meer leeft en het werk in verleden niet digitaal duurzaam van is bewaard

Zoals gezegd: een eeuwenoud Evangelieboek op USB

Nagenoeg de gehele collectie

Bewegend beeld: deel staat nog op externe harde schijven. Maar we zijn bezig die over te zetten naar (...).

films speciaal gemaakt t.b.v. exposities

Enkele verkregen films

collectie van (...)

In exc bevolkingsregisters, kadastrale gegevens

Nee, dit gaat om divers materiaal binnengekomen voor 2012

nvt

film

Uitzendbanden

Wij hebben gemerkt dat bijvoorbeeld verschillende dvd's niet meer werken. Vooral het verval van DVD's gaat snel. Wij hebben geen afspeelapparatuur voor bijvoorbeeld Betacam, hierdoor kunnen we niet beoordelen of het materiaal wat er op staat de moeite waard is om te laten digitaliseren ivm. beperkt budget.

oude filmbeelden van lokale folklore

Een collectie waarvan onduidelijk is of deze wel of niet gedigitaliseerd is en zo ja, daarna vernietigd.

Fries Poparchief

nee

Alleen films op dvd

Alle

n.v.t.

volgens mij is geen van onze collecties in gevaar

Film

digitaal fotoarchief

niet bekend

films

Mogelijk enkele DVD's

collectie DVD's van amateur filmer

Videokunstwerken

Nee

Neen

we weten niet of ze nog te lezen en te bekijken zijn

nee

geen collectie. Deze dragers zijn onderdeel van de laatste archiefcollecties van de voormalige gemeenten (...). Van (...) is alles duurzaam opgeslagen. De rest volgt tijdens de inventarisatie van deze archieven.

filmmateriaal (kopie alleen op dvd)

fotoalbums

kadastraal archief

Gehele collectie

fotocollectie

Momenteel vooral de diskettes aangezien de mogelijkheid binnen het (...) om hier toegang toe te hebben ontbreekt. Aangezien we deel uitmaken van de (...) en we ook elders eventueel van een diskette-speler gebruik kunnen maken is dit nog wel te ondervangen, maar het behoeft zeker aandacht omdat wij nu van derde afhankelijk zijn.

Digitale bestanden archief (...) (nu alleen op pc en server)

We hebben enkele smalfilms, liggen hier in de diepvries (wegens brandgevaar), materiaal is hoogst waarschijnlijk al verloren gegaan.

ik begrijp de vraag niet

alle cd-roms en dvd's. Alles wat lopend werk betreft

archief met (onbekende inhoud) DvD/CD afkomstig van een theatermaker

Een docu. filmpje van 1996 met een oude bestandsformaat

nee

digitale foto's en transcripties van de vijf verzenboeken van de (...)

Kunstcollectie in particulier bezit, vastgelegd door het museum.

graag mee ruimte in jullie website

oude video's

audio opname raadsvergaderingen (...)

Betreft archiefstukken.

Gehele digitale collecties zijn veiliggesteld, 'losse' dragers in archieven vormen het grootste probleem

nvt

vhs-materiaal

Dat is niet het geval bij ons

-

Verslagen Buurtspraken, notulen, jaarsverslagen

geen

Nee omdat ik niet weet wat u bedoelt

Neen

neen

geluidscollectie

Nee

nvt

nee

Zelfgemaakte DVD's van schenkers met bijv. foto's

nee

externe harde schijf voor de (...) in (...)

Materiaal dat in origineel retour eigenaar is gegaan of waarvan de bestandsnamen niet identiek zijn aan de collectienummers

Films en video, deels afkomstig van gemeenten, deels ook particulier, met betrekking tot de eilandelijke historie.

Muziek en films,

?

We hebben nog een deel van de hoorspelcollectie alleen op audio cd staan.

Videocollectie

Geluidsoptnames van interviews in dialect op cd

geen

Dit komt bij ons niet of nauwelijks voor

video's, cassettes, tapes

Niet echt belangrijk, maar bijvoorbeeld filmbanden van archief (...) (voetbalclub)

Optische dragers in (...) collectie (voornamelijk CD-ROMs/DVDs/audio CDs als bijlagen bij papieren boeken)

Vraag 23: Welke ervaring heeft uw instelling met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers

Antwoorden

We zijn bezig om de CD en DVD's uit de collectie op een NAS (RAID) op te slaan met een extra kopie buiten ons archief. Dit wordt door ons zelf gedaan en niet uitbesteed

Filmrollen, geluidsbanden, negatieven, positieven. 90% van het werk doen we zelf, max. 10% besteden we uit

verduurzaming van digitale kunst is onze basis voor alle genoemde formaten is de kennis, apparatuur en netwerk aanwezig of bekend

Feitelijk gebruiken we een apart netwerkstation voor het veiligstellen van de informatie op fysieke dragers. Gebeurt alleen nog te veel ad-hoc.

audio tapes gedigitaliseerd door derde Video tapes gedigitaliseerd door (...)

externe harde schijven, cdroms, dvd's, op grote schaal, we doen het zelf (met externe ondersteuning)

Eigen videoprodukties die we streamen

harde schijven, CD rom, DVD gekopieerd naar NAS, geconverteerd voor (...)

Sinds 2019 worden alle dvd's, cd's, USBs, harde disks en cd-roms die binnen komen gekopieerd naar het e-depot.

Voor alle typen, maar gebeurt sporadisch en wordt intern gedaan. Nog geen structurele oplossing voor, wordt wel aan gewerkt.

Informatie van website in datacenter.

Wij hebben in de afgelopen jaren vrijwel alle niet-papieren informatiedragers gedigitaliseerd. Wat er nu nog resteert, zijn dragers die daarna nog tevoorschijn zijn gekomen of nieuw verworven zijn. Er is een beleidsplan voor deze dragers.

Alle digitale data staat op een NAS, die elke 2 weken op een off-line medium wordt gebackupt.

Het aantal fysieke dragers bij het (...) is beperkt. Het merendeel van data die daarvoor in aanmerking komt is geplaatst op een server. De meeste fysieke dragers die wij beheren betreffen 'uitgaven' van tekst, beeld of geluid die niet uniek zijn.

bij het (...) hebben we dit nog niet, maar hiervoor kunnen we met onze collegae van het archief sparren - zij hebben hier wel al enige ervaring mee

Foto- en filmbestanden op externe harde schijven naar cloudopslag en (...).

Alle audiovisuele dragers worden overgezet naar digitale dragers die op dit moment gefaseerd worden opgenomen in het e-depot. Digital born archief wordt overgezet naar Prestorage voor verdere bewerking. deze bewerkingsslagen zijn nog in ontwikkeling. Alle scans op cd-roms zijn de laatste jaren overgezet naar onze prestorage (scans voor raddpleging) of e-depot (duurzame opslag)

server

een voor ons te dure Cloud omgeving en daarom gestop en overgestapt op NAS en backup, in eigen cloud vorm.

Wij slaan de gegevens ook op in de cloud

wij hebben een online musea als archief doen alles zelf

In eigen beheer hebben we alle cd's, videobanden e.d. waar noodzakelijk gedigitaliseerd en op ons beveiligde netwerk opgeslagen.

Foto-DVD, 90%, geen uitbesteding

dat doen we in samenwerking met het (...)

Fotomateriaal van collectie items en foto's zelf via collectie management. Inzake filmmateriaal is overleg met (...) om deze collectie bij deze instelling onder te brengen en te laten digitaliseren (indien het uniek materiaal betreft).

Alle digitale dragers zijn veiliggesteld op ons netwerk. Daarvan wordt wekelijks een back-up gemaakt. Een van de schijven bevindt zich op het museum, de andere bij de ICT-beheerder thuis. Ingeval van calamiteit is alle data nog steeds beschikbaar.

Gedigitaliseerde collectieinformatie op fysiek dragers wordt direct op server veilig gesteld. Bijvoorbeeld alle 40.000 inventariskaarten zijn extern gescand en direct daarna op de server gezet. Er wordt binnen het museum geen gebruik gemaakt van externe harde schijven. USBsticks worden zeer beperkt gebruikt en tijdelijktentoonstellingsmateriaal op USB wordt ook op direct de server door medewerkers. Al met al is het beleid fysieke dragers zoveel mogelijk te beperken en zo nodig direct te saven.

wij hebben gegevens op ssd, backup op externe schijf en in de cloud.

Tijdens het inventariseren van het laatste archief van de voormalige gemeente (...) hebben we de dragers die opgemaakt en ontvangen zijn door deze gemeente geconverteerd en overgezet naar een tijdelijk e-depot en / of opgenomen op onze beeldbank (...)

R3registratie museumcollectie gekoppeld aan (...)

100 % collectie staat in de cloud

Onze organisatie maakt een digitale krant in de streektaal welke wordt opgeslagen op een server

externe producties op externe harddisks worden per maand overgebracht naar e-depot. er is een interne harddisk waarop nog selectie wordt uitgevoerd

bestanden van eigen server overzetten naar (...)

(...) heeft ruime ervaring met het veiligstellen van informatie op fysieke dragers. (...) heeft zijn eigen geïntegreerd digitaal archief opgericht dat bestaat uit storage in een tape robot, informatie systeem en mam-systeem. De films worden opgeslagen op LTO-tapes in tape-robot. De storage bedraagt nu zo'n 3 PB

geen uitbesteding. usb-stick.

DVD's van digitaliseerder zijn overgezet naar externe server

back-ups

Dvd en cd-rom worden uitgelezen en handmatig in ons systeem verwerkt, veelal door vrijwilligers.

Cassettebandjes en videobanden worden extern gedigitaliseerd. het gaat om vele honderden bandjes en banden

Het veiligstelling gaat gebeuren via de website en de i cloud

HDD's, diskettes, cd-roms, cd's, dvd's en usb-sticks. Als er digitale materiaal op deze dragers binnenkomt wordt het direct digitaal veiliggesteld (serveropslag). Er is nog een digitale erfenis van materiaal dat nog niet is veiliggesteld.

Collectie wordt tevens opgeslagen in de cloud

Externe harde schijf kopieëren naar netwerkschijf die back-up procedure kent

Alle informatie wordt weggeschreven naar Dropbox Plus

wij zijn van pc-opslag overgegaan naar opslag op een nas-schijf. deze nas-schijf wordt elke nacht gebackupt naar een professioneel datacenter. Verder alle toepassingen in de cloud.

Nee. Hoe bedoelt u

Alle type dragers worden zoveel en zo snel als mogelijk op netwerkschijven geplaatst of functionele applicaties

Wij staan aan het begin van een project voor het oa duurzaam opslaan van onze digitale collectie.

Grootschalige digitaliseringsprogramma's als (...) (toen zijn digibeta banden, DAT cassettes e.a. geëncodeerd) en daarna vooral op aanvraag (digitalisering on demand).

films, HDs, microfiches

Al het blijvend te bewaren materiaal (beginstadium atm)

wij kunnen zelf een groot aantal dragers digitaliseren. Er zijn afspraken om deze op verschillende digitale plekken neer te zetten, waaronder ons e-depot.

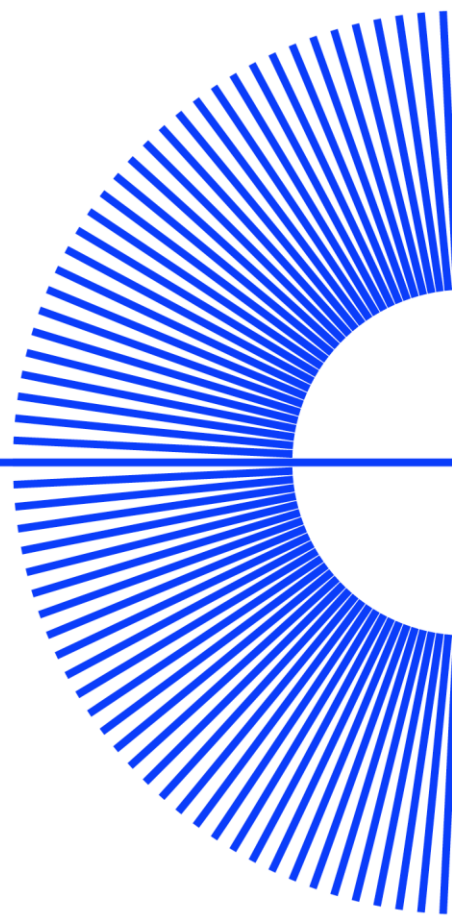
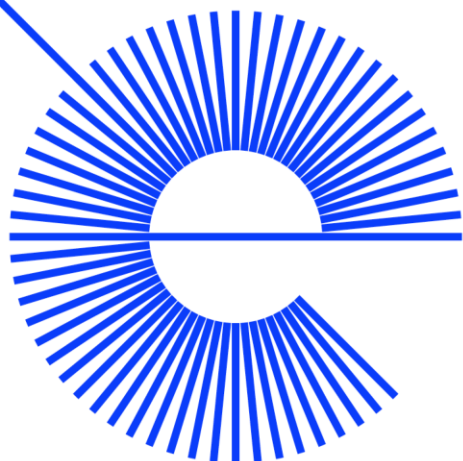
Imeomega ZIP, Diskette 2.5 ", USB, CD, DVD etc. In voorbereiding: dragers afhankelijk van SCSI serial bus (oude tape drivers, Syquest schijven etc.).

Harddiskcs, usb-sticks, cd-roms; digital born dat nu binnen komt wordt direct veilig gesteld; digitalisering van geluid en film wordt soms uitbesteed (afhankelijk van beschikbare middelen)

De (...) heeft recent een verwerkingsstraat in gebruik genomen voor het geautomatiseerd imagen en rippen van optische dragers (CD-ROM, DVD, audio CD, CD-i). Het is de bedoeling om hiermee de inhoud van alle optische dragers uit de depotcollectie veilig te stellen. Zowel de ontwikkeling van de workflows als de uitvoering worden in-house uitgevoerd. Daarnaast heeft de (...) op kleinere schaal ervaring opgedaan met het uitlezen van door externe donoren aan ons beschikbaar gestelde datatapes (DDS, DLT) en floppy's binnen het webarcheologieproject. We hebben hiervoor ook een hardware/softwareopstelling.

Colofon

Dit is een uitgave van het Netwerk Digitaal Erfgoed, juni 2020.
Meer informatie is te vinden op www.netwerkdigitaal erfgoed.nl
Reageren kan altijd: info@netwerkdigitaal erfgoed.nl



**netwerk
digitaal
erfgoed**