Archief 2020

HANDREIKING VERVANGING ARCHIEFBESCHEIDEN

VERSIE 2.0

Inhoudsopgave

		Ten geleide	4
		Voorwoord	5
		Managementsamenvatting	7
		Samenvatting: vervanging in acht stappen	9
		Inleiding	12
Hoofdstuk 1		**Kernbegrippen en uitgangspunten**	15
	1.1	Vervanging ≠ digitalisering	15
	1.2	Informatiefunctie	15
	1.3	Historische bron	16
	1.4	Cultureel erfgoed	16
	1.5	Te bewaren en te vernietigen archiefbescheiden	16
	1.6	Risicomanagement	17
	1.7	Opdrachtgeverschap	17
Hoofdstuk 2		**Afwegen van het vervangingsbesluit**	18
	2.1	Juridische grondslagen	18
	2.2	Aandachtspunten en afwegingen	19
	2.3	Consultatie en toetsing	24
	2.4	Nuttige verwijzingen	24
Hoofdstuk 3		**Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit**	25
	3.1	Juridische grondslag	25
	3.2	Aandachtspunten en afwegingen	26
	3.3	Consultatie en toetsing	28
	3.4	Nuttige verwijzingen	28
Hoofdstuk 4		**Kiezen van technische infrastructuur**	30
	4.1	Juridische grondslagen	30
	4.2	Aandachtspunten en afwegingen	30
	4.3	Consultatie en toetsing	33
	4.4	Nuttige verwijzingen	33
Hoofdstuk 5		**Bepalen van de wijze van reproduceren**	34
	5.1	Juridische grondslag	34
	5.2	Aandachtspunten en afwegingen	35
	5.3	Consultatie en toetsing	39
	5.4	Nuttige verwijzingen	40

Hoofdstuk 6 **Inrichten van kwaliteitsprocedures** 41
6.1 Juridische grondslag 41
6.2 Aandachtspunten en afwegingen 42
6.3 Consultatie en toetsing 45
6.4 Nuttige verwijzingen 45

Hoofdstuk 7 **Opstellen van het vervangingsbesluit** 46
7.1 Juridische grondslag 46
7.2 Aandachtspunten en afwegingen 47
7.3 Consultatie en toetsing 48
7.4 Nuttige verwijzingen 48

Hoofdstuk 8 **Uitvoeren van het vervangingsbesluit** 49
8.1 Juridische grondslag 49
8.2 Aandachtspunten en afwegingen 49
8.3 Consultatie en toetsing 50
8.4 Nuttige verwijzingen 51

Hoofdstuk 9 **Beheren, onderhouden en herzien van het vervangingsproces** 52
9.1 Juridische grondslag 52
9.2 Aandachtspunten en afwegingen 52
9.3 Consultatie en toetsing 53
9.4 Nuttige verwijzingen 54

Bijlage 1 Het bepalen van de benodigde scherpte van een scan 55
Bijlage 2 Voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces 56
Bijlage 3 Gevallen waarin voorbewerkingen nodig kunnen zijn 59
Bijlage 4 Technische controle van een scan 61
Bijlage 5 Aandachtspunten voor visuele controle van een scan 64
Bijlage 6 Voorbeeld inhoudsopgave handboek vervanging 66
Bijlage 7 Model Vervangingsbesluit 68
Bijlage 8 Model bekendmaking van het besluit tot vervanging van archiefbescheiden door reproducties 70
Bijlage 9 Model verklaring van vervanging van archiefbescheiden 71
Bijlage 10 Eisen aan een kwaliteitssysteem 72
Bijlage 11 Juridische uitzonderingen op vervanging 74
Bijlage 12 Handvat voor routinematige vervanging in het kader van lopende werkprocessen 81
Bijlage 13 Bij de eerste editie van de Handreiking betrokken deskundigen 86
Bijlage 14 Gesprekspartners en andere informanten review 87

Ten geleide

Twee jaar geleden verscheen de Handreiking Vervanging Archiefbescheiden als eerste product van het programma Archief 2020. Aan de totstandkoming daarvan lag een nadrukkelijke vraag ten grondslag vanuit alle lagen van de overheid. Overheden hadden behoefte aan duidelijkheid over de inrichting en uitvoering van het proces van vervanging van analoge archiefbescheiden door digitale reproducties die ook in juridische zin in de plaats komen van de papieren documenten. De Handreiking, tot stand gekomen in nauwe samenwerking met diverse overheidsorganisaties, voorzag in die behoefte. Het product werd goed ontvangen en goed gebruikt.

De Handreiking is een levend instrument, schreef mijn voorganger in zijn voorwoord bij de eerste editie. Dat is bij dezen bewezen. Deze tweede editie is op basis en naar aanleiding van gebruikerswensen en nieuwe wetgeving (Wet hergebruik overheidsinformatie) licht gewijzigd. Archief 2020 liet in 2015 een uitgebreide review uitvoeren onder gebruikers. De resultaten daarvan zijn gebruikt om het instrument waar nodig te verbeteren en te verduidelijken. Inhoudelijk hoefde er uiteindelijk weinig te veranderen. De meeste gebruikers vonden de Handreiking een goed instrument, dat compleet en correct is en als naslagwerk grote waarde heeft.
Als praktisch handvat vonden de deelnemers aan de review dit dikke document echter tekortschieten. Daarom is er in de bijlagen nu ook een kort ‘handvat’ opgenomen dat voorziet in de behoefte aan een eenvoudig toepasbaar instrument voor de inrichting van routinematige vervanging, dus vervanging van bescheiden in het kader van lopende werkprocessen.

De werkgroep die de Handreiking opstelde, heeft samen met het Nationaal Archief, andere archiefinstellingen en deskundige partijen in den lande een stevig kennisnetwerk neergezet. De Stuurgroep Landelijke Projecten van Archief 2020 heeft het Nationaal Archief verzocht de Handreiking te beheren en te onderhouden.

Tot stand gekomen door eendrachtige samenwerking tussen kennispartners, zal de Handreiking ook op die manier blijven bestaan, tot het moment waarop vervanging van analoge door digitale archiefbescheiden niet meer aan de orde is. Dat zal waarschijnlijk nog wel even duren. Maak tot die tijd goed gebruik van dit mooie product!

Marens Engelhard
Algemeen Rijksarchivaris

Voorwoord

In mei 2013 startte een werkgroep van deskundigen in het kader van het programma Archief 2020 met het opstellen van de Handreiking vervanging archiefbescheiden. Aanleiding was de inwerkingtreding van nieuwe regels voor de vervanging van archiefbescheiden per 1 januari 2013, waardoor overheden meer ruimte kregen om zelf te beslissen of vervanging van analoge archiefbescheiden door digitale reproducties opportuun is. Om goed met die vrijheid om te kunnen gaan, wilde overheden graag nadere uitleg over de te maken afwegingen.
De eerste editie van de Handreiking werd opgesteld door een werkgroep bestaande uit: Dick Bunskoeke (provincie Drenthe), Peter Diebels (provincie Zuid-Holland, voorzitter), Frans Dondorp (Decos), Lodewijk Hovy (Erfgoedinspectie), Irene Lentze (Nationaal Archief), Nelleke Radder (provincie Zuid-Holland), Jacqueline Schuurman Hess (Stadsarchief Rotterdam), Mirella van der Velde (Waterschap Groot Salland) en Gert Zwagerman (Stadsarchief Amsterdam). Medewerkers Documentaire Informatievoorziening (DIV), adviseurs, toezichthouders en archivarissen van veel verschillende organisaties lazen in de conceptfase mee om de bruikbaarheid en de helderheid van de eerste editie van de Handreiking te toetsen (bijlage 13).
Een jaar na de verschijning van de Handreiking werd een review op het instrument uitgevoerd. Ook daaraan werkte een groot aantal deskundigen mee, die stuk voor stuk vanuit eigen praktijkervaring konden reflecteren op de kwaliteit en bruikbaarheid van het instrument (bijlage 14).
Naar aanleiding van de review werd besloten de Handreiking op enkele punten aan te passen. Voor deze herziening werd een nieuwe werkgroep geformeerd bestaande uit: Mirella van der Velde (Waterschap Groot Salland, voorzitter), Jack Karelse (Gemeente Borsele), Paula Kiens (UWV), Alex van Leeuwen (Nationaal Archief), Nynke Schenk (RUD Utrecht), Denny Schouten (BECIS) en Gert Zwagerman (Gemeente Amsterdam). Hans van Dormolen, auteur van de Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze, beoordeelde de tweede editie voor het aspect van beeldkwaliteit. Ruud Veltmeijer (Rijkswaterstaat) leverde ten behoeve van bijlage 11 een casus aan over de omgang met vervanging van documenten met de Europese Unie als beslisniveau.
Margreet Windhorst (Raamwerk advies en tekst) verleende beide werkgroepen inhoudelijke en redactionele ondersteuning en deed de eindredactie van zowel de eerste als de tweede editie.
Een stuurgroep bestaande uit Anouk Baving (Archief 2020), Bertrand van den Boogert (Unie van Waterschappen), Peter Diebels, Robbert Jan Hageman (Archief 2020), Jamil Jawad (Vereniging van Nederlandse Gemeenten), Ellie Schetters (Interprovinciaal Overleg) en Wim Westland (Nationaal Archief) droeg de verantwoordelijkheid voor het eindresultaat van de werkgroep namens de partners in het programma Archief 2020.
Wij bedanken alle betrokkenen hartelijk voor hun inzet en hun waardevolle bijdragen.

De Handreiking is zowel bestemd voor overheidsorganen die verantwoordelijk zijn voor besluitvorming en advisering op dit gebied als voor hen die belast zijn met de voorbereiding en uitvoering van vervanging van analoge archiefbescheiden door digitale reproducties. Het is een hulpmiddel dat uitleg geeft bij de archiefwettelijke regels rond vervanging van archiefbescheiden en houvast biedt bij het doordenken en verantwoorden van alle stappen die in het vervangingsproces moeten worden gezet.

De herziening leidde tot aanvullingen en aanpassingen van de bestaande tekst. De voornaamste wijzigingen zijn:

- toevoeging bijlage 11 over de juridische uitzonderingen op vervanging;
- toevoeging bijlage 12 met een praktisch handvat speciaal voor routinematige vervanging in lopende werkprocessen;
- verwijderen van de bijlage over steekproeven, die teveel vragen opriep;
- sterker accent op de borging van het vervangingsproces in het kwaliteitssysteem;
- toevoeging van de mogelijkheid om het vervangingsproces in plaats van een afzonderlijk Handboek Vervanging in het Kwaliteitshandboek DIV te beschrijven;
- actualisering met het oog op nieuwe wetgeving en andersoortige kaders zoals de Wet hergebruik overheidsinformatie, de Handreiking Strategisch Informatieoverleg en het Toepassingsprofiel Metadata Lagere Overheiden (TMLO);
- tekstwijzigingen daar waar de oorspronkelijke tekst voor meerdere uitleg vatbaar was;
- herstel van dead links en correctie van foutieve en niet werkende verwijzingen.

De Handreiking komt voort uit al opgedane ervaringen met vervanging en geeft naar de mening van de samenstellers de meest actuele stand van zaken weer. De techniek schrijdt echter snel voort en ontwikkelingen volgen elkaar voortdurend op. De inhoud van de Handreiking heeft dan ook geen eeuwigheidswaarde; het kan niet anders dan een dynamisch document zijn. Daarbij zijn de gebruikers van de Handreiking onmisbaar. Vandaar dat de opstellers een ieder uitnodigen ervaringen met vervanging en met de Handreiking te blijven delen via contact@nationaalarchief.nl onder vermelding van Handreiking Vervanging.

Den Haag, december 2016
Peter Diebels, projectleider Handreiking vervanging archiefbescheiden
Mirella van der Velde, projectleider Herziening handreiking vervanging archiefbescheiden

Managementsamenvatting

Achtergrond

De overheid communiceert steeds meer digitaal met burgers, bedrijven en in het onderlinge verkeer. Dat leidt tot de wens om werkprocessen volledig digitaal in te richten. Daar hoort ook een volledig digitale informatiehuishouding bij. Wat er nog op papier wordt vastgelegd, maakt plaats voor digitale scans. Het is in zulke situaties mogelijk om papieren archiefbescheiden ook formeel te vervangen door digitale reproducties. De papieren originelen worden dan vernietigd.
Vervanging is een onomkeerbaar proces. Daarom is de kwaliteit van de reproducties cruciaal. Voorbereiding, inrichting en uitvoering van het proces van vervanging zijn complex en vergen zorgvuldige afwegingen binnen de kaders van de Archiefwet 1995 en aanverwante regelgeving. Overheden zijn sinds 1 januari 2013 zelf volledig bevoegd en verantwoordelijk voor de vervanging van papieren archiefbescheiden door digitale reproducties. Deze Handreiking geeft hen houvast bij het uitoefenen van deze bevoegdheden en het waarmaken van deze verantwoordelijkheden.

Doelgroepen

In de Handreiking vinden zowel beslissers als managers, beleidsmedewerkers en uitvoerders op het gebied van informatiemanagement houvast wanneer zij willen besluiten tot vervanging en dit proces moeten inrichten en uitvoeren.
De Handreiking is, vanwege de onomkeerbaarheid en complexiteit van het vervangingsproces, een omvangrijk instrument geworden. Niet alle onderdelen zijn echter voor alle bij het proces betrokkenen even relevant. Het is raadzaam dat de procesverantwoordelijken voor het vervangingsproces op de hoogte is van de gehele Handreiking. Voor de eindverantwoordelijke bestuurders en/of managers zijn met name de hoofdstukken 2, 6 en 7 van belang.

Vervangingsproces in acht stappen

De Handreiking beschrijft stapsgewijs welke afwegingen het vervangingsproces vergt en hoe deze moeten worden vastgelegd en verantwoord. Het resultaat is een goed doordacht handvat om het gehele proces van vervanging van begin tot eind zowel juridisch als technisch als qua toetsing op een verantwoorde en praktische wijze te doorlopen. De volgende stappen moeten worden doorlopen:

1. **Bepalen of vervanging verantwoord, doeltreffend en doelmatig is**
2. **Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit**
3. **Inrichten van de technische infrastructuur**
4. **Inrichten van het proces van reproductie van de te vervangen archiefbescheiden**
5. **Vaststellen van de procedures om de kwaliteit van het proces te waarborgen**
6. **Formaliseren van het proces door het vervangingsbesluit te nemen en te publiceren**
7. **Uitvoeren van de daadwerkelijke vervanging**
8. **Beheren en onderhouden van het vervangingsproces**

Iedere stap in het proces is als hoofdstuk in de Handreiking terug te vinden en opgebouwd volgens een vast stramien: juridische grondslag, aandachtspunten en afwegingen, toetsing en controle en

nuttige verwijzingen. De bijlagen bij de handreiking bevatten achtergrondinformatie, voorbeelden en modellen die informatief en behulpzaam kunnen zijn in het vervangingsproces.

De Handreiking is geen blauwdruk, noch een voorschrift. De te maken keuzes hangen sterk af van de aard en het belang van de te vervangen archiefbescheiden en de werkprocessen waaruit ze voortkomen en/of waarin ze gebruikt worden. Daarom is vervanging altijd maatwerk. De Handreiking geeft daarvoor, binnen de bandbreedte van de regelgeving, een denkraam dat systematisch stilstaat bij alle aspecten die van invloed (kunnen) zijn op de kwaliteit en duurzaamheid van de vervangende reproductie. Niet al die aspecten zijn voor alle vervangingsprocessen even relevant. Speciaal voor de inrichting van minder complexe vervangingsprocessen, met name de routinematige vervanging in lopende werkprocessen, is daarom in deze herziene editie een kort 'handvat' opgenomen dat makkelijker hanteerbaar is, zie bijlage 12. De Handreiking blijft in die gevallen nuttig als naslagwerk voor antwoorden op specifieke vragen.

Het is raadzaam om de afwegingen en uitkomsten van deze stappen voor elk nieuw vervangingsproces zorgvuldig vast te leggen in een 'Handboek Vervanging' of op te nemen in het Kwaliteitshandboek DIV. Een dergelijk 'Handboek' heeft drie functies:

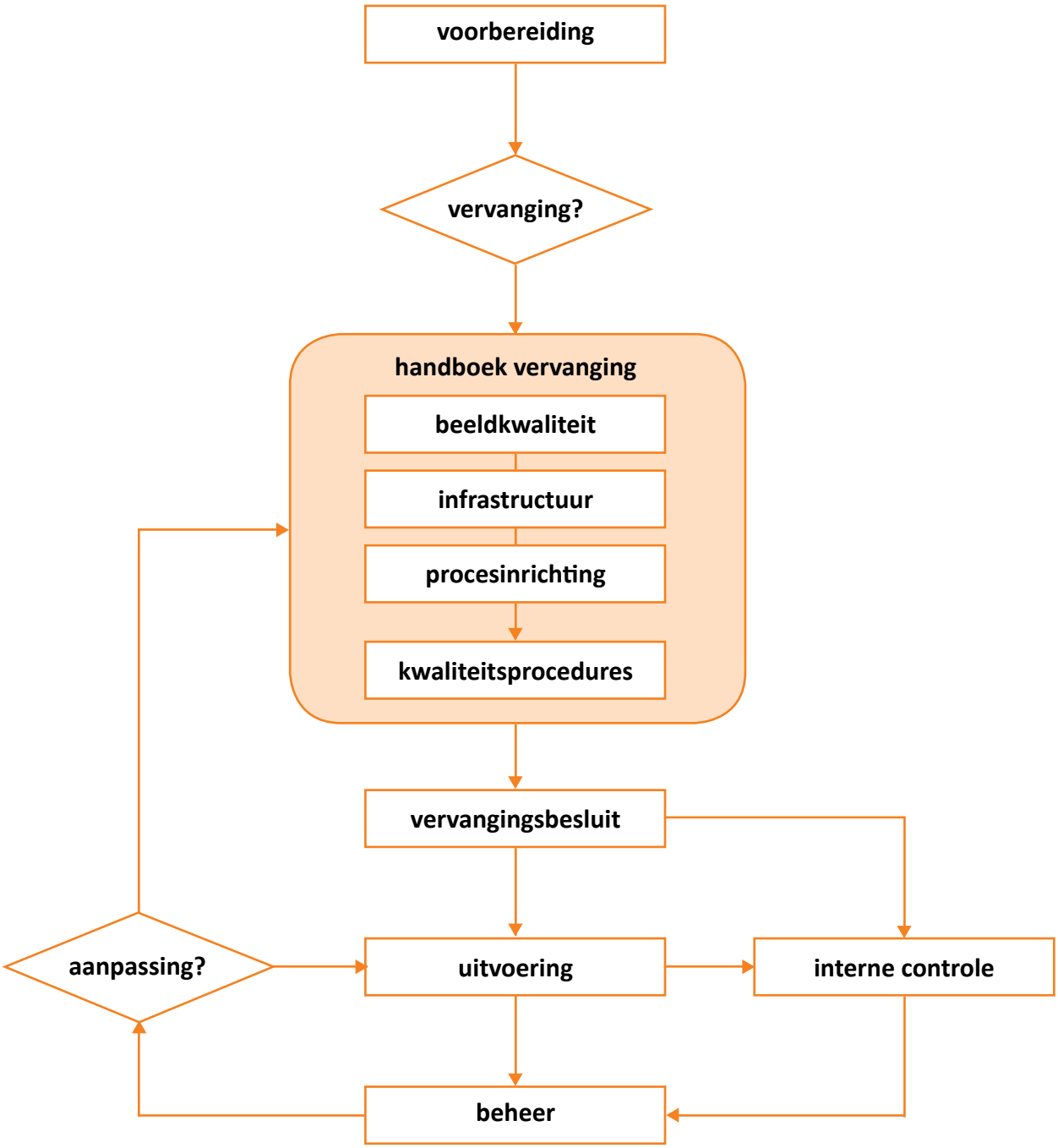
- **het onderbouwt het vervangingsbesluit en toont aan dat de zorgdrager zorgvuldig omgaat met zijn bevoegdheid tot vervanging**
- **het maakt objectieve toetsing van het vervangingsproces mogelijk**
- **het onderbouwt in hoeverre de reproductie kan worden vertrouwd als accurate en volledige weergave van het origineel.**

Verantwoording

De Handreiking Vervanging is een product van het Programma Archief 2020, waarin het ministerie van OCW samen met gemeenten, waterschappen en provincies werkt aan een toekomstvaste archieffunctie. Deskundigen uit alle overheidslagen hebben hun kennis en ervaring op dit gebied in dit instrument gebundeld.

Samenvatting: vervanging in acht stappen

In de Handreiking komen veel en veelsoortige aandachtspunten en afwegingen rond het vervangingsproces aan de orde. Hieronder is het proces schematisch weergegeven. Op de volgende pagina's worden de processtappen kort samengevat in een puntsgewijs stappenplan, waarbij verwezen wordt naar de vindplaats van de nadere uitwerking.



	STAPPEN	HOOFDSTUK HANDREIKING
1	**VOORBEREIDING**	[1] [2]
a.	Breng in beeld welke aspecten bij vervanging een rol spelen.	[1] [2.2.1] [2.2.2] [2.2.3]
b.	Inventariseer de voor- en nadelen van een eventuele vervanging. Stel daarbij drie hoofdvragen: 1. Waarom zou er vervangen moeten worden? 2. Wat wordt er voorgedragen voor vervanging? 3. Hoe wordt invulling gegeven aan de wettelijke vereisten?	[2.2] [2.2.1] [2.2.2] t/m [2.2.4] [2.2.5] t/m [2.2.9]
c.	Documenteer en beschrijf de gemaakte afwegingen en keuzes.	[2.1]
d.	Laat het voorgenomen principebesluit toetsen door deskundigen op archivistisch, juridisch, (cultuur)historisch en bedrijfsvoeringsgebied.	[2.3]
2	**BEELDKWALITEIT**	[3]
a.	Formuleer de eisen die gesteld moeten worden aan de beeldkwaliteit van de scans, gebaseerd op de aard, de inhoud en het gebruik van de archiefbescheiden.	[3.2] [bijlage 1] [bijlage 4]
b.	Kies de kwaliteit van de reproducties zo, dat deze volstaat met het oog op gebruik en duurzaamheid.	[3.2]
c.	Documenteer en beschrijf de gemaakte afwegingen en keuzes.	[3.1]
d.	Laat toetsen of de beeldkwaliteit zodanig is dat de reproducties een juiste en volledige weergave geven van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens.	[3.3] [bijlage 1] [bijlage 2] [bijlage 4]
3	**TECHNISCHE INFRASTRUCTUUR**	[4]
a.	Kies een technische infrastructuur die aansluit op de kwaliteits- en prestatie-eisen en op de rest van de infrastructuur die rond het vervangingsproces is ingericht.	[4.2] [bijlage 4]
b.	Documenteer en beschrijf de gemaakte afwegingen en keuzes.	[4.1]
c.	Laat toetsen of gekozen infrastructuur daadwerkelijk de gewenste kwaliteit en performance levert.	[4.3] [bijlage 4]
4	**PROCESINRICHTING**	[5]
a.	Zorg voor een goede materiële voorbereiding van het scanproces.	[5.2.1] [5.2.2] [bijlage 3]
b.	Kies een bestandsformaat dat past bij gebruik en duurzaamheid in de beheeromgeving.	[5.2.3] [5.2.4]
c.	Neem de beschikbare en noodzakelijke metagegevens over en vul deze aan met metagegevens over het vervangingsproces.	[5.2.5] [5.2.6]
d.	Documenteer en beschrijf de gemaakte afwegingen en keuzes.	[5.1]
e.	Laat de inrichting van het vervangingsproces en het metagegevensschema toetsen door de interne toezichthouder op de informatievoorziening.	[5.3] [bijlage 2] [bijlage 3]

	STAPPEN	HOOFDSTUK HANDREIKING
5	**KWALITEITSPROCEDURES**	[6]
a.	Beschrijf voor het hele vervangingsproces de normen en/of indicatoren aan de hand waarvan de resultaten van het proces objectief te toetsen zijn.	[6.2.3] t/m [6.2.8], [bijlage 2] [4] en [5]
b.	Richt periodieke interne controles van het vervangingsproces in.	[2.3] [3.3] [4.3] [5.3] [6.3] [7.3] [8.3] [9.3]
c.	Zorg voor een periodieke audit door een onafhankelijke auditor of accountant.	[6.2.9]
d.	Documenteer en beschrijf alle afwegingen en keuzes met betrekking tot het vervangingsproces met de bijbehorende werkinstructies en (kwaliteits) procedures in een handboek vervanging of een kwaliteitshandboek DIV.	[6.2.1] [6.2.2] [bijlage 6]
e.	Laat toetsen of de inrichting van de kwaliteitsprocedures toereikend is om te kunnen borgen dat de reproducties een juiste en volledige weergave geven van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens.	[6.3] [bijlage 2] [4] [5] en [6]
6	**VERVANGINGSBESLUIT**	[7]
a.	Formuleer een conceptbesluit tot vervanging van archiefbescheiden aan de hand van het handboek vervanging of de relevante passages in het kwaliteitshandboek DIV.	[7.2.1] [7.2.2] [7.2.4]
b.	Toets het conceptbesluit op juistheid en volledigheid.	[7.3]
c.	Stel het besluit tot vervanging vast.	[7.2.3] [bijlage 7]
d.	Maak het vervangingsbesluit op de voorgeschreven wijze bekend.	[7.2.5] [bijlage 8]
7	**UITVOERING**	[8]
a.	Bereid organisatie en medewerkers voor op het werken met het handboek voor vervanging of de relevante procedures in het kwaliteitshandboek DIV.	[8.2.1]
b.	Bied de te vervangen archiefbescheiden, na het doorlopen van de kwaliteitscontroles, aan ter vernietiging.	[8.2.2]
c.	Zorg ervoor dat de vervangen archiefbescheiden op de wettelijk voorgeschreven wijze vernietigd worden.	[8.2.2] [bijlage 2]
d.	Stel een verklaring van vervanging op.	[8.2.3] [8.3] [bijlage 9]
8	**BEHEER**	[9]
a.	Evalueer regelmatig de resultaten van de interne controles op het vervangingsproces.	[6.2.8] [bijlage 10]
b.	Controleer regelmatig of het handboek voor vervanging of het relevante deel van het kwaliteitshandboek DIV zodanig gewijzigd is of moet worden dat er een nieuw besluit tot vervanging van archiefbescheiden nodig is.	[9.2.2] [9.2.3]
c.	Toets periodiek of er sprake is van nieuwe of gewijzigde risico's die een ander licht werpen op het besluit tot en/of de inrichting van de vervanging.	[9.3] [bijlage 10]

Inleiding

Steeds meer overheidsorganisaties gaan over op digitaal werken. Dat is een logisch uitvloeisel van Het Nieuwe Werken en van nieuwe dienstverleningsconcepten, technische ontwikkelingen en de digitalisering van de samenleving als geheel. Het kabinet streeft bovendien naar een volledig digitaal werkende overheid in 2017. [1]

Digitale overheid, digitale informatie

Bij een digitale overheid hoort digitale informatie. Vrijwel alle informatie die de overheid produceert en/of gebruikt, is digitaal. Hetzelfde geldt voor informatie die de overheid ontvangt. Niettemin komt er via het analoge kanaal nog steeds post binnen. Omdat de overheid niemand mag uitsluiten door haar manier van werken, blijven fysieke loketten en papieren documenten vooralsnog onvermijdelijk.

Digitaliseren en vervangen

Om desondanks volledig digitaal te kunnen werken, kiezen steeds meer overheden voor het scannen van analoge documenten bij binnenkomst. Zo kunnen ook fysieke documenten worden opgenomen in het digitale werkproces. Soms worden ook reeds gevormde archiefbestanden achteraf gedigitaliseerd om de digitale werkprocessen waarin ze gebruikt worden te ondersteunen of om het gebruik van de gegevens te vergemakkelijken en te bevorderen.
Vervanging is digitalisering met de verplichting om de originele archiefbescheiden te vernietigen. Dat is alleen toegestaan binnen de kaders die het archiefrecht stelt en vergt een formeel vervangingsbesluit. **Het is van groot belang dat betrokkenen zich realiseren dat er juridisch al sprake is van vervanging zodra het vervangingsbesluit is genomen en bekend gemaakt.**
Vervanging in het kader van lopende werkprocessen, bijvoorbeeld vervanging van inkomende post, wordt betiteld als routinematige vervanging. Voor vervanging achteraf zijn de termen backlog scanning en retrospectieve vervanging gebruikelijk.

Eigen verantwoordelijkheid

Tot voor kort waren overheden[2] bevoegd om vernietigbare archiefbescheiden naar eigen inzicht te vervangen, maar hadden zij voor de vervanging van blijvend te bewaren bescheiden een machtiging nodig van hetzij van Gedeputeerde Staten (voor gemeenten en waterschappen) hetzij de minister van OCW (voor provincies en centrale overheid en overige overheidsorganen zoals ZBO's). Als gevolg van de inwerkingtreding van de Wet revitalisering generiek toezicht is deze machtiging vooraf per 1 januari 2013 niet langer nodig. In plaats daarvan vindt nu toetsing achteraf plaats.[3]
Overheden kunnen zonder tussenkomst van derden overgaan tot vervanging van zowel vernietigbare als te bewaren archiefbescheiden. Zij moeten hiervoor zelf uitgangspunten formuleren en op basis daarvan het vervangingsproces inrichten. Het handelen van het overheidsorgaan in

[1] www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2013/05/23/visiebrief-digitale-overheid-2017
[2] Om precies te zijn: de zorgdragers, dat wil zeggen de voor de naleving van de Archiefwet 1995 bestuurlijk verantwoordelijken, zie Archiefwet 1995, artikel 1 sub d.
[3] Het vervallen van de machtiging voor vervanging op basis van artikel 7 Archiefwet 1995 vormde artikel 5.2 onderdeel A van de Wet revitalisering generiek toezicht, welk onderdeel bij uitzondering niet op 1 oktober 2012 in werking trad, maar op 1 januari 2013. Zie Stb. 633, 30 november 2012.

deze moet achteraf door derden kunnen worden getoetst. De juridische grondslag daarvoor ligt in artikel 7 Archiefwet 1995 in combinatie met artikelen 2 en 6 Archiefbesluit 1995 en hoofdstuk 3a Archiefregeling.

Kwaliteit vereist maatwerk

Vervanging is een onomkeerbaar proces dat van invloed kan zijn op de bruikbaarheid van overheidsinformatie die van belang is voor de bedrijfsvoering, bewijsvoering en verantwoording en die op termijn mogelijk van waarde blijft vanuit het oogpunt van cultureel erfgoed en later historisch onderzoek. Daarom is de kwaliteit en duurzame houdbaarheid van de reproducties cruciaal. Voorbereiding, inrichting en uitvoering van het vervangingsproces vergen dan ook zorgvuldige afwegingen binnen wettelijke kaders. De kwaliteit van digitale reproducties is afhankelijk van veel samenhangende factoren van zowel technische als procedurele en inhoudelijke aard. Soms zijn die proces-, archief- en/of organisatie-specifiek. Als dat aan de orde is, kan vervanging niet anders zijn dan maatwerk.
Zeker als het gaat om routinematige vervanging in het kader van lopende werkprocessen, kan het vervangingsproces echter meestal generiek geregeld worden in plaats van per proces of organisatieonderdeel. Voor deze vorm van vervanging is in bijlage 12 een kort en praktisch 'handvat' opgenomen.

Geen werkwijze maar denkwijze

Het is onmogelijk om voor maatwerkprocessen een uniforme werkwijze te bedenken. Deze Handreiking beschrijft dan ook geen werkwijze maar veeleer een denkwijze, waarbij alle mogelijke factoren aan de orde komen die van invloed zijn op de kwaliteit en duurzaamheid van de vervangende reproductie. Waar mogelijk zijn concrete aanbevelingen opgenomen, gebaseerd op *best practices* in organisaties die al ervaring hebben opgedaan met vervanging en duurzame bewaring van digitale bestanden.

Reikwijdte

De Handreiking gaat over vervanging in de betekenis van het formeel en feitelijk plaatsmaken van papieren voor digitale archiefbescheiden. In de meeste gevallen gaat het om archieven die niet zijn overgebracht, maar vervanging kan ook worden toegepast op reeds overgebrachte archieven. Voor andere vormen van vervanging, bijvoorbeeld het uitprinten van digitale informatie of het verfilmen van papieren stukken, is dit instrument niet bedoeld.
Hoewel de Handreiking specifiek over vervanging gaat, is deze ook bruikbaar in geval van digitalisering. Zie voor het verschil tussen beide begrippen paragraaf 1.1.
Artikel 26a van de Archiefregeling beschouwt beheerprocessen in verband met veroudering van software en/of hardware (conversie, migratie en emulatie) niet als vervanging. Deze vallen dus buiten de scope van de Handreiking. Niettemin kan deze daarbij wel houvast geven.
Vervanging kan zowel op te bewaren als op te vernietigen informatie worden toegepast. Hetzelfde geldt voor de Handreiking.

Leeswijzer

De Handreiking begint met een beschrijving in hoofdstuk 1 van de kernbegrippen en uitgangspunten. De hoofdstukken 2 tot en met 8 beschrijven de fases van het (vormgeven van het)

vervangingsproces, te weten:

2. **afwegen van het vervangingsbesluit;**
3. **vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit;**
4. **keuze voor de technische infrastructuur;**
5. **bepalen van de reproductiewijze;**
6. **inrichten van kwaliteitsprocedures;**
7. **opstellen en vaststellen van het vervangingsbesluit;**
8. **uitvoeren van het vervangingsbesluit.**

Het afsluitende hoofdstuk 9 gaat in op beheer, onderhoud en herziening van het vervangingsproces. Elk hoofdstuk is opgebouwd volgens een vast stramien:

A. **de juridische grondslag;**
B. **aandachtspunten en afwegingen;**
C. **consultatie en toetsing;**
D. **nuttige verwijzingen.**

De paragrafen over de juridische grondslag sluiten inhoudelijk steeds zo nauw mogelijk aan bij de betreffende stap in het proces van voorbereiding, inrichting en uitvoering van vervanging. De lezer dient zich echter wel te realiseren dat deze paragrafen niet op zichzelf staan, maar in de totale archiefwettelijke context moeten worden gezien en toegepast. Daarbij is de wettelijke eis dat archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat moeten zijn uiteraard het leidende voorschrift.

De afwegingen en de (wettelijke) eisen aan de inrichting en de uitvoering van het proces zijn voor te bewaren informatie ten dele anders dan die voor te vernietigen gegevens. Waar nodig wordt stil gestaan bij de verschillen in omgang met te bewaren en te vernietigen bescheiden. Als het onderscheid in de tekst niet expliciet wordt gemaakt, mag de lezer aannemen dat de betreffende passage op zowel te bewaren als op te vernietigen bescheiden kan worden toegepast. **Afwegingen die vooral van belang zijn met het oog op duurzaam beheer op lange termijn, zijn gemarkeerd met een bullet met daarin een plusteken.** Voor vernietigbare archiefbescheiden met een korte bewaartermijn zijn die keuzes minder relevant.

Het afsluitende hoofdstuk 9 gaat in op beheer, onderhoud en herziening van het vervangingsproces. De bijlagen bevatten achtergrondinformatie, voorbeelden en modellen die informatief en behulpzaam kunnen zijn.

1 Kernbegrippen en uitgangspunten

1.1 Vervanging ≠ digitalisering

Vervanging is het conform de wettelijke voorschriften vervaardigen van (digitale) reproducties van archiefbescheiden zodat deze de plaats innemen van de oorspronkelijke bescheiden, die worden vernietigd. In juridische zin is er al sprake van vervanging wanneer er een besluit tot vervanging is genomen. De reproducties worden dan archiefbescheiden in de zin van de Archiefwet 1995.
Digitaliseren is het digitaal maken van analoge archiefbescheiden door middel van scanning. Daardoor ontstaan digitale kopieën. De papieren versies blijven gelden als archiefbescheiden in de zin van de Archiefwet 1995 en moeten conform de wettelijke voorschriften worden beheerd.
Het onderscheid tussen digitalisering en vervanging is van belang om de archiefwettelijke status van informatie te kunnen vaststellen en om het digitaal reproduceren en het beheer goed te kunnen inrichten.

1.2 Informatiefunctie

Archiefbescheiden worden gedurende kortere of langere tijd bewaard omwille van het belang van de daarin vervatte gegevens voor overheidsorganen, ten behoeve van de democratische controle en van recht- of bewijszoekende burgers, bedrijven en instellingen.[1] Het gaat hierbij om de functie van archiefbescheiden voor de bedrijfsvoering, voor bewijsvoering en verantwoording, in deze Handreiking samengevat met de term 'informatiefunctie'. Daarbij gaat het erom dat archiefbescheiden inzicht geven in de wijze waarop en de context waarbinnen een proces is uitgevoerd en dat ze informatie bevatten over de inhoud van dat proces. Het vervangende archiefstuk moet dezelfde functies kunnen vervullen als het origineel. Op de vraag welke informatie vereist is om een proces te reconstrueren is geen standaard antwoord mogelijk.

1.3 Historische bron

Ook als de informatiefunctie door het verstrijken van de tijd in belang is afgenomen, kunnen (de gegevens in) archiefbescheiden het bewaren waard blijven met het oog op historisch onderzoek. De bronfunctie ten behoeve van historisch onderzoek is nauw verweven met de informatiefunctie, maar sommige informatieve ingrediënten die er voor de informatiefunctie niet toe doen, kunnen voor de bronfunctie wel van belang zijn. Denk daarbij bijvoorbeeld aan handschrift dat diep in het papier gedrukt is, juist bij passages waar de penvoerder blijk geeft van hoogoplopende emotie, of aan bindsporen die aantonen dat bepaalde archiefbescheiden ooit aan elkaar hebben gezeten.
Als vervanging leidt tot verlies van informatie en/of kenmerken van het origineel, kan dat de bronfunctie van archiefbescheiden aantasten. Bij een vervangingsbesluit moet de zorgdrager uit hoofde van artikel 2 van het Archiefbesluit 1995 rekening houden met het belang van de in deze archiefbescheiden voorkomende gegevens voor historisch onderzoek.

[1] Archiefbesluit 1995, artikel 2 onder d.

1.4 Cultureel erfgoed

Bij een vervangingsbesluit moet de zorgdrager uit hoofde van artikel 2 van het Archiefbesluit 1995 ook rekening houden met *de waarde van de archiefbescheiden als onderdeel van het cultureel erfgoed*. Het Archiefbesluit 1995 zet dit apart van *het belang van gegevens voor historisch onderzoek*.[2] De wetgever maakt dus onderscheid tussen het erfgoedbelang van archieven en de bronfunctie waarvan in paragraaf 1.3 sprake is. Het gaat er bij het erfgoedbelang vooral om of een archiefstuk als zodanig betekenis heeft voor een samenleving of een maatschappelijke groep.[3] Die betekenis is sterk, zij het niet exclusief, verbonden aan het originele object en is daarom moeilijk vervangbaar.[4]

1.5 Te bewaren en te vernietigen archiefbescheiden

Het archiefrecht maakt onderscheid tussen te bewaren en te vernietigen archiefbescheiden. De algemene zorgplicht om archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat te houden, geldt voor beide categorieën. [5] Voor beide geldt ook dat de zorgdrager mag besluiten tot vervanging[6], mits de reproducties de in de archiefbescheiden voorkomende gegevens juist en volledig weergeven. Daarbij gaat het om het belang dat de in de bescheiden voorkomende gegevens kunnen hebben voor overheidsorganen, recht- en bewijszoekende burgers en historisch onderzoek en om de eventuele waarde die de bescheiden kunnen hebben als onderdeel van het cultureel erfgoed.[7]

In aanvulling op de eisen uit de Archiefwet 1995 en het Archiefbesluit 1995 voor het beheer van archiefbescheiden, stelt artikel 26b van de Archiefregeling specifieke eisen aan vervangingsbesluiten voor archiefbescheiden die in aanmerking komen voor blijvende bewaring en dus voor overbrenging naar een archiefbewaarplaats. Hoewel deze eisen strikt genomen niet gelden voor vernietigbare archiefbescheiden[8], hanteert de Handreiking niettemin het uitgangspunt dat artikel 26b ook daarop wordt toegepast, omdat deze stukken in de praktijk vaak lastig te scheiden zijn in het scanproces. Bovendien is het ook voor vernietigbare bescheiden nodig om een zorgvuldige en goed gedocumenteerde beheerstrategie te hebben gedurende de periode dat deze bescheiden bewaard moeten blijven. Artikel 26b helpt daarbij in die zin dat het aangeeft hoe een vervangingsbesluit grondig onderbouwd kan worden.

De Archiefregeling geeft de zorgdrager wel de mogelijkheid om aan een vervangingsbesluit voor uitsluitend vernietigbare archiefbescheiden minder hoge eisen te stellen (concreet: in het besluit minder vast te leggen dan in artikel 26b is voorgeschreven), dus het staat de zorgdrager vrij van die ruimte gebruik te maken.

[2] Artikel 2 onder c (de waarde van de archiefbescheiden als bestanddeel van het cultureel erfgoed) en onder d (het belang van de in de archiefbescheiden voorkomende gegevens voor historisch onderzoek).
[3] Zoals de Raad voor Cultuur het uitdrukte in het advies *Het tekort van het teveel* (2005): objecten worden niet op eigen kracht erfgoed, "maar doordat er iemand voor latere generaties betekenis aan geeft die de oorspronkelijke functie en tijd overstijgt" (p.4).
[4] Zie daarvoor Ketelaar, Archiefrecht, B2-1 tot en met B2-3, toelichting op artikel 2 van het Archiefbesluit 1995. Illustratief is ook een quote van Algemene Rijksarchivaris Martin Berendse: "Er zijn natuurlijk archiefstukken die een haast monumentale status krijgen: denk aan het Plakkaat van Verlatinge, de Vrede van Munster, de grondwet van Thorbecke en zo meer." (*Archieven, meer dan Erfgoed,* in: Erfgoed. Van wie, voor wie? (Boekmancahier 96), p. 70.
[5] Artikel 3 Archiefwet 1995
[6] Artikel 7 Archiefwet 1995 en artikel 6 Archiefbesluit 1995
[7] Archiefbesluit 1995, artikel 2 onder a, b en d
[8] De definitie van 'archiefbescheiden' in de Archiefregeling verwijst naar artikelen 11 en 12 van het Archiefbesluit, waar het gaat om archiefbescheiden 'die ingevolge een selectielijst voor bewaring in aanmerking komen'.

1.6 Risicomanagement

De Handreiking heeft als uitgangspunt dat het voorbereiden en uitvoeren van vervanging risico's op informatieverlies met zich mee kan brengen. Daarom is risicomanagement een van de pijlers waarop het vervangingsproces rust. Elk van de volgende hoofdstukken geeft inzicht in de risico-afwegingen die in de betreffende fase van het vervangingsproces gemaakt moeten worden. Met behulp daarvan kunnen bij de inrichting van ieder vervangingsproces de volgende vragen worden beantwoord:

1. **zijn deze risico's van toepassing?**
2. **hoe vaak komen deze voor?**
3. **wat is de impact bij verwaarlozing hiervan?**
4. **welke interne normen worden hierbij gehanteerd?**

Als (1) positief beantwoord wordt, kan de combinatie van kans (2) en impact (3) een risico-indicatie geven, die vervolgens moet worden gerelateerd aan een bredere visie op het omgaan met bedrijfsrisico's (4).
Als het bijvoorbeeld gaat over de scankwaliteit in relatie tot het werkproces waarvoor vervanging wordt overwogen, is het risico dat kleurverlies informatieverlies met zich meebrengt in het ene proces kleiner dan in het andere. Die constatering impliceert dat in het ene proces wellicht kan worden volstaan met zwart-witscans en in het andere een kleurenscan noodzakelijk is. De resultaten van de risicoweging moeten worden meegenomen bij de opzet van kwaliteitsprocedures voor (onderdelen van) het vervangingsproces, zie daarvoor hoofdstuk 6.

1.7 Opdrachtgeverschap

Uitbesteding van (aspecten van het) vervangingsproces is goed mogelijk, maar vergt behalve zorgvuldige afwegingen ook goed opdrachtgeverschap. Een succesvolle en probleemloze uitbesteding valt of staat met een heldere en volledige opdrachtformulering en dito kwaliteitseisen, een goede regie op de uitvoering en een gedegen kwaliteitscontrole. Het is een illusie om te denken dat de zorgdrager die vervanging uitbesteedt, zelf niet in het vervangingsproces hoeft te investeren. De Handreiking kan behulpzaam zijn bij het formuleren van de opdracht en de randvoorwaarden en in de omgang met en de controle op de opdrachtnemer.

2 Afwegen van het vervangingsbesluit

In de afwegingsfase worden voor- en nadelen en alle haken en ogen van de voorgenomen vervanging grondig in beeld gebracht. Hierbij zijn naast de proceseigenaar deskundigen vanuit DIV, ICT, juridische zaken, interne controle, erfgoed en historisch onderzoek betrokken. Het is van belang dat aan het begin van het proces wordt afgesproken welke van de betrokken partijen leidend is. De afweging leidt tot het antwoord op de vraag of, en zo ja onder welke voorwaarden, de voorgenomen vervanging verantwoord, doelmatig en doeltreffend is. Indien de organisatie een Strategisch Informatie Overleg heeft ingericht[9], is dit het gremium bij uitstek om met alle betrokken vakgebieden over vervanging te spreken.

2.1 Juridische grondslagen

De zorgdrager[10] heeft de bevoegdheid om tot vervanging over te gaan op grond van artikel 7 Archiefwet 1995. De zorgdrager moet op grond van artikel 2 Archiefbesluit 1995 bij het nemen van een besluit tot vervanging rekening houden met: *de taak van het desbetreffende overheidsorgaan, de verhouding van dit overheidsorgaan tot andere overheidsorganen, de waarde van de archiefbescheiden als bestanddeel van het cultureel erfgoed en het belang van de in de archiefbescheiden voorkomende gegevens voor overheidsorganen, voor recht- of bewijszoekenden en voor historisch onderzoek.*

Per 1 januari 2013 is de Archiefwet 1995 gewijzigd ingevolge de inwerkingtreding van de Wet revitalisering generiek toezicht. Sindsdien kunnen zorgdragers zonder machtiging van GS of van de minister van OCW een besluit over vervanging nemen. De wetgever stelt wel regels waaraan de zorgdrager in geval van vervanging van te bewaren archiefbescheiden moet voldoen en waar achteraf op kan worden getoetst. Deze regels zijn opgenomen in de artikelen 26a en 26b in hoofdstuk 3a van de Archiefregeling.
Artikel 26a maakt duidelijk wat vervanging niet is*: onder vervanging wordt niet begrepen het veranderen van het bestandsformaat (conversie), het overzetten naar een nieuw systeem / beheeromgeving (migratie) of het nabootsen van een bepaald computerplatform of computerprogramma op een ander platform of programma (emulatie)*.
Artikel 26b bepaalt dat de zorgdrager in geval van vervanging van blijvend te bewaren archiefbescheiden inzicht moet geven in een aantal elementen van vervanging.

De Archiefregeling eist dat de zorgdrager de reikwijdte van het vervangingsbesluit goed omschrijft. Hoewel deze eis formeel alleen geldt voor te bewaren stukken, doet de zorgdrager er goed aan om dit ook te beschrijven als er sprake is van vervanging van vernietigbare bescheiden. Bovendien kan de organisatie bij een volgend vervangingsbesluit gebruik maken van de opgedane ervaringen als de afwegingen en de uitkomsten daarvan goed zijn vastgelegd.

[9] Zie de handreiking die daarvoor beschikbaar is: https://archief2020.nl/projecten/handreiking-strategisch-informatieoverleg-sio.
[10] De zorgdrager is de archiefwettelijke term die de bestuurlijk verantwoordelijke voor de archiefvorming van een overheidsorgaan aanduidt. Een minister is zorgdrager voor de archieven van zijn departement; het college van B&W is dat voor de archieven van een gemeente, het college van GS voor een provincie; het dagelijks bestuur voor een waterschap.

Het vastleggen welke archiefbescheiden worden vervangen en dus welke originele archiefbescheiden zijn vernietigd, is verplicht uit hoofde van artikel 7 Archiefwet 1995 en artikel 8 Archiefbesluit 1995.
De Archiefregeling formuleert dat in artikel 26b sub a als de eis dat er een opgave wordt gegeven van '*de organisatieonderdelen en de categorieën archiefbescheiden waarvoor het vervangingsproces geldt.*'
Vanuit het bedrijfsvoeringsbelang is het bovendien zaak dat per werkproces getoetst kan worden of de reproductie daadwerkelijk het origineel kan vervangen. De inrichting van het vervangingsproces moet borgen dat de reproducties een juiste en volledige weergave geven van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens en het besluit moet inzichtelijk maken hoe dat is geborgd.

2.2 Aandachtspunten en afwegingen

Vervanging kan problemen oplossen en processen vergemakkelijken. Maar het brengt ook risico's en kosten met zich mee. Niet alleen het vervangingsproces kost geld, maar ook en vooral het beheer van de reproducties. Iedere keer dat een organisatie vervanging overweegt, dient de vraag of de voordelen opwegen tegen de nadelen als eerste beantwoord te worden. Daarbij zijn achtereenvolgens de volgende deelvragen relevant:

2.2.1 Waarom wordt vervanging overwogen?

Het doel dat met vervanging wordt nagestreefd, bepaalt gedeeltelijk of vervanging de beste optie is.

- **volledig digitaal werken**
  Als een organisatie volledig digitaal wil werken, is vervanging van papier te verkiezen boven digitalisering, want bij digitalisering blijven de papieren versies gelden als archiefbescheiden in de zin van de Archiefwet 1995.
- **operationele voordelen**
  Een organisatie die zoveel mogelijk digitaal wil werken, kan ook kiezen voor digitalisering, zeker als er redenen zijn om de papieren originelen niet te vernietigen. Voor digitalisering gelden geen specifieke regels, terwijl het deels dezelfde operationele voordelen oplevert als vervanging. Het is dan wel zaak de gebruikers erop te wijzen dat alleen de analoge originelen formeel als archiefbescheiden gelden.
  Groot nadeel van digitalisering ten opzichte van vervanging is, dat hierdoor een hybride situatie ontstaat. Zodra het analoge en het digitale archiefbestand van elkaar gaan afwijken, bijvoorbeeld omdat er na digitalisering aan een papieren dossier nog informatie wordt toegevoegd, kan de betrouwbaarheid van de informatievoorziening in gevaar komen. Bovendien brengt de hybride situatie dubbele beheerlasten met zich mee.
- **hergebruik van overheidsinformatie bevorderen**
  In 2015 trad de Wet Hergebruik Overheidsinformatie (Who) in werking. Uitgangspunt van deze wet is, dat alle openbare overheidsinformatie in beginsel zo gemakkelijk mogelijk beschikbaar moet zijn voor burgers en bedrijven. Deze informatie kan immers waarde hebben voor partijen buiten de overheid ten behoeve van de ontwikkeling van nieuwe

producten en diensten voor uiteenlopende doeleinden. Informatie mag in de vorm waarin het verkeert (papier of digitaal) beschikbaar worden gesteld. De herbruikwaarde van digitale informatie is wel aanzienlijk groter dan die van analoge informatie. Dat kan een rol spelen bij de afweging om over te gaan tot vervanging. Vervanging noch digitalisering is echter verplicht in het kader van de Who: er geldt hiervoor slechts een inspanningsverplichting (art. 5 lid 2 Who, art. 17 Aw).

- **gebruiksgemak voor burgers**
  Als de vervanging van een archiefbestand niet rendabel is voor een overheidsorgaan, maar digitale beschikbaarheid van de gegevens wel wenselijk is voor burgers, kunnen zij ook zelf in de gelegenheid gesteld worden om het betreffende archiefbestand te digitaliseren.
- **online beschikbaarstelling**
  Als het gebruiksdoel online beschikbaarstelling impliceert, is het van belang om een inschatting te maken van de auteursrechtelijke risico's. Als een bestand veel materiaal bevat waarop auteursrechten van derden (kunnen) rusten (denk aan foto's, bouwtekeningen et cetera), dan vergt de online beschikbaarstelling onderzoek naar deze rechten en kan er sprake zijn van kosten voor afkoop en/of risico's van claims van rechthebbenden en/of beperkte gebruiksmogelijkheden van de digitale reproducties. Digitalisering en/of vervanging kunnen daardoor minder aantrekkelijk worden.
- **rentabiliteit**
  Archiefbewaarplaatsen en archiefruimten zijn kostbare voorzieningen. Ruimte bijbouwen of inkopen is met het oog op volledig digitale archiefvorming in de nabije toekomst wellicht niet rendabel. Daarbij moeten uiteraard ook de kosten van digitaal beheer in ogenschouw genomen worden. Digitale archieven vergen een proactief beheer en beheervoorzieningen die continu investeringen in kennis, tijd en geld vragen.[11] Of die kosten opwegen tegen de baten, en of ze veel hoger uitpakken dan die voor het beheer van papier, zal van geval tot geval verschillen, mede afhankelijk van de aard en intensiteit van het gebruik.
- **verval van analoge bescheiden**
  Als papieren archiefbescheiden in slechte materiële staat verkeren, kan vervanging noodzakelijk zijn om de in de bescheiden voorkomende gegevens veilig te stellen voor de toekomst.[12]

2.2.2 Gaat het om een volledig analoog archiefbestand?

De vervanging van volledig analoge archiefbestanden dient zorgvuldig te worden afgewogen, om (een combinatie van) de volgende redenen:

- de analoge verschijningsvorm kan een historische waarde vertegenwoordigen en van belang zijn om te behouden (zie 2.2.9);
- specifieke wettelijke eisen kunnen vervanging in de weg staan (zie bijlage 11);
- op termijn is vervanging qua beheer erg kostbaar, zie ook onder 2.2.1;
- als de te vervangen bescheiden nog niet zijn overgebracht, maar wel een geheel vormen met al analoog overgebrachte archiefbestanddelen, ontstaat door vervanging een hybride archiefbestand. Het beheer van hybride archieven kan, zoals bekend, de nodige problemen met zich meebrengen.

[11] Zie voor informatie over kosten van digitalisering http://www.den.nl/thema/36/kostenberekening.
[12] Archiefbesluit 1995, art. 11 met uitwerking in de Archiefregeling, art. 3 (onder b) en 14.

2.2.3 Gaat het om een hybride archiefbestand?

Vanaf circa 1980 is er vaak sprake van hybride archiefbestanden, waarin analoge en digitale archiefonderdelen naast en door elkaar bestaan. Het beheer van hybride archiefbestanden is vaak complex en risicovol en gaat veelal gepaard met hogere beheerlasten. Dat is een goede reden om tot vervanging over te gaan.

Het tussenresultaat van het beantwoorden van bovenstaande vragen is een principebesluit om óf door te gaan met voorbereiding van de vervanging, óf een andere richting te kiezen (digitalisering of handhaving van de bestaande situatie). Als de keuze valt op voortzetting van de voorbereiding van de vervanging, komen de hierna beschreven vragen aan de orde.

2.2.4 Wat is de herkomst en aard van de te vervangen archiefbescheiden? [13]

Het is zaak een vervangingsbesluit toe te spitsen op een goed af te bakenen archiefbestand of proces, met zoveel mogelijk gelijksoortige archiefbescheiden. Dan is het makkelijker om precieze en afdoende eisen te formuleren waaraan de vervanging moet voldoen. Relevante deelvragen zijn:

- welke organisatie en/of welk organisatieonderdeel betreft het?
- welke werkprocessen/soorten informatie betreft het?
- om welke periode(n) gaat het?
- gaat het om retrospectieve vervanging van een afgesloten archiefbestand of om routinematige vervanging van informatie in een lopend werkproces?
- wat zijn de vormeigenschappen van de te scannen eenheden? Denk daarbij aan: formaten (alleen A4 of ook anders?), enkel-/dubbelzijdig, soort inhoud (zoals tekst, beeld, tekeningen, kaarten), gebruik en betekenis van kleur, omvang (bijvoorbeeld: alle documenten bestaan uit hooguit 4 bladzijden) en complexiteit (bijvoorbeeld: dossiers bevatten tekstdocumenten, beeldmateriaal en tekeningen of een combinatie van handgeschreven en machinaal geproduceerde tekst);
- welke archiefbescheiden moeten eventueel op voorhand al uitgezonderd worden van vervanging en waarom? (zie 2.2.9 en bijlage 11)

2.2.5 Hoe worden de archiefbescheiden gewaardeerd in de selectielijst die erop van toepassing is?

Aan vervanging van te bewaren bescheiden stelt artikel 26b van de Archiefregeling extra eisen. Daarom, en omdat het langetermijnbeheer van digitale gegevens een kostbare zaak kan zijn[14], moet vroegtijdig vastgesteld worden hoe de te vervangen bescheiden gewaardeerd zijn, wat de eventuele bewaartermijnen zijn en wat de grondslag hiervan is (titel selectielijst en datum van vaststelling daarvan). Dit impliceert dat het hebben van een geldende selectielijst een harde randvoorwaarde is om tot vervanging te kunnen overgaan. Er kan sprake zijn van zeer uiteenlopende waarderingen en/of bewaartermijnen in het te vervangen archiefbestand, bijvoorbeeld in geval van routinematige vervanging van ingekomen post. Dat compliceert de inrichting van een verantwoord, doeltreffend en doelmatig vervangingsproces. In het geval van een gedifferentieerd archiefbestand is het raadzaam

[13] Archiefregeling, artikel 17, onder b.
[14] Zie voor informatie over kosten van digitalisering http://www.den.nl/thema/36/kostenberekening.

om het hoogste, voor te bewaren bescheiden noodzakelijke, kwaliteitsniveau voor scanning te hanteren en zo de risico's op informatieverlies te minimaliseren. Als het gaat om een archiefbestand met een (zeer) hoog percentage archiefbescheiden dat snel vernietigbaar is, kan de risicoafweging leiden tot de keuze voor een lager kwaliteitsniveau met een grotere kans op informatieverlies.

2.2.6 Wat is de context van de te vervangen archiefbescheiden?[15]

Archiefbescheiden ontlenen hun belang en betekenis deels aan de context waarin zij zijn ontstaan. Ook deze moet voor zover relevant reconstrueerbaar blijven, ook na vervanging. Leg daarom vast in welke context de te vervangen bescheiden zijn ontstaan en wat daarvan de consequenties zijn voor het vervangingsproces.
Aandachtspunten hierbij zijn:

- metagegevens blijven behouden en verbonden met de te vervangen archiefbescheiden;
- relevante relaties met of verwijzingen naar andere archiefbescheiden kunnen ook na vervanging nog gelegd worden.
  Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan verwijzingen in de besluiten van B&W naar jaarlijks verleende (vervangen) bouwvergunningen of een verwijzing in een eigentijdse toegang naar (vervangen) seriedelen of registers.

2.2.7 Welke in de archiefbescheiden voorkomende gegevens zijn essentieel voor het betreffende werkproces?

De Archiefregeling stelt specifiek voor te bewaren bescheiden dat *inhoud, structuur en vorm* moeten kunnen worden vastgesteld, voor zover dat nodig was voor het werkproces.[16] Voor meer informatie hierover, zie het Metadata toepassingsprofiel lokale overheden of het Toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid.
Zo is kleur bijvoorbeeld een aspect dat wel essentieel is voor het begrip van een technische tekening, maar niet voor een subsidiebeschikking.

2.2.8 Welke kenmerken van/informatie in de archiefbescheiden zijn mede bepalend voor de waarde van de archiefbescheiden als objecten van cultureel erfgoed en/of als bron voor historisch onderzoek?

Zie hiervoor ook de paragrafen 2.2.5 en 3.2. Het gaat hierbij soms om zaken die bij reproductie niet of zeer moeilijk zichtbaar (te maken) zijn. Opname van metadata over deze kenmerken kan het verlies van dergelijke informatie verzachten maar nooit geheel compenseren. Voorbeelden zijn:

- driedimensionale kenmerken, zoals opgedrukte zegels, bindwijzen, doorgedrukte typeletters en dergelijke;
- kleurgebruik dat van betekenis is voor het proces (bijvoorbeeld zoals bij ministeries in de jaren '90 gebruikelijk was: paraaf en opmerkingen in rood van de minister, in groen van de secretaris-generaal);
- ge(waar)merkt of afwijkend papier, bijvoorbeeld met watermerk of steunkleur;
- moeilijk zichtbare officiële kenmerken, bijvoorbeeld hologrammen;
- uiterlijke kenmerken die van belang zijn voor de kennis van technologische ontwikkelingen;

[15] Archiefregeling, artikel 17, onder b en c, en artikel 20.
[16] Archiefregeling, artikel 17.

- esthetische of artistieke waarde van de verschijningsvorm.
  Sinds de massale doorbraak van de kantoorautomatisering komen dergelijke kenmerken overigens veel minder voor dan in het tijdperk van typo- en manuscripten.
  Het is van belang dat beschreven wordt dat en hoe dergelijke aspecten in ogenschouw genomen worden en dat het vervangingsbesluit verantwoordt hoe dat is gebeurd en tot welke keuzes dat heeft geleid. Eventueel kan worden overwogen om steekproefsgewijs enkele originele bescheiden te bewaren zodat latere onderzoekers kunnen zien hoe originelen en reproducties zich tot elkaar verhouden. Dan is het wel raadzaam om in het besluit tot vervanging expliciet aan te geven dat (en welke) originele bescheiden zijn uitgezonderd van vernietiging.

2.2.9 Zijn er redenen om specifieke bescheiden uit het te vervangen archiefbestand uit te zonderen van vervanging?

In specifieke wet- en regelgeving kan zijn bepaald dat bepaalde archiefbescheiden in hun originele vorm moeten worden bewaard. Soms is voorgeschreven dat bescheiden in papieren vorm overlegd moeten worden aan controlerende of toetsende instanties als de belastingdienst, de rechtbank of de Europese Unie. Dat betekent echter niet altijd dat vervanging is uitgesloten. Bijlage 11 gaat nader in op de interpretatie van een aantal wetten die bepalingen bevatten over bewaring en vervanging. Bij twijfel of vervanging op grond van wet- en regelgeving is toegestaan is het zaak hierover juridisch advies in te winnen.

Originele archiefbescheiden hebben altijd een specifieke verschijningsvorm en historische context. Deze kunnen samenvallen met wat onder 2.2.8 genoemd is, maar gaan soms verder dan dat. Ook de volgende kenmerken van de verschijningsvorm kunnen relevant zijn[17]:

- geur;
- structuur en chemische samenstelling van het papier en de inkt;
- watermerken;
- methoden waarop het document is gebonden;
- gewicht;
- sporen van andere gebruikers die belangrijk kunnen zijn.

Het verlies van dergelijke kenmerken kan de integriteit en authenticiteit van het document aantasten. Dat kan wellicht worden opgevangen door bijzondere metadata toe te voegen, maar dat heeft z'n beperkingen. Hoe dan ook moeten ook de aanwezigheid en het belang van dergelijke kenmerken in ogenschouw genomen worden bij de afweging wat wel en wat niet vervangen kan worden.

Daarnaast kan de historische context van een archiefstuk een reden zijn om bepaalde documenten niet te vervangen:

- de verschijningsvorm geeft onvervangbare contextuele informatie, bijvoorbeeld foto's in een gedenkalbum of stukken op afwijkend papier;
- het betreft bijzondere bescheiden met betrekking tot historisch belangrijke personen, gebeurtenissen, plaatsen, zaken of voorwerpen;
- hoge ouderdom en/of zeldzaamheidswaarde van het origineel (denk aan de Akte van Abdicatie van koningin Beatrix).

[17] Ontleend aan Charles Jeurgens, The Scent of the Digital Archive: Dilemmas with Archival Digitalisation.in: BMG Low Countries Historical Review Vol. 128-4 (2013), pp. 30-54.

2.3 Consultatie en toetsing

Tijdens de voorbereidingsfase gaat het er met name om deskundigen te laten meedenken over de fundamentele vraag of de voorgenomen vervanging verantwoord is, zowel uit cultureel-historisch als uit juridisch oogpunt. Soms eisen archiefverordeningen, besluiten informatiebeheer of beheersregels dat bij een besluit tot vervanging de eigen archivaris[18] geconsulteerd of geïnformeerd moet worden of dat diens goedkeuring is vereist. Ook als dat niet het geval is, is consultatie van de archivaris in het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden zeer aan te bevelen, omdat deze als toekomstig beheerder de aangewezen functionaris is om te oordelen over de bronfunctie en het erfgoedbelang van de archiefbescheiden in kwestie. De interne toezichthouder[19] beoordeelt of op de bovenstaande overwegingen standpunten zijn ingenomen en of deze adequaat zijn gedocumenteerd (zie paragraaf 2.1).
Daarnaast is het wenselijk om in deze fase ook de CIO of auditdienst de voorgenomen vervanging te laten toetsen op bedrijfsvoeringsaspecten, met name de vraag of de kosten en de baten in verhouding zijn.

2.4 Nuttige verwijzingen

- I. Tempelman-Van Hunen e.a., Risico's van substitutie. Inventarisatie van risico's en handreikingen voor reductie van risico's in geval van substitutie bij het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Leiden, eLaw, Centrum voor Recht in de informatiemaatschappij, 2007), zie https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/13065/BZK_06-09-2007.pdf?sequence=2.
- Archiefrecht, hoofdstuk B6-1: *Algemene uitleg over artikel 6 van het Archiefbesluit* uit maart 2013.
- Archiefbeheer in de praktijk, 6541: *Vervanging van archiefbescheiden: de Amsterdamse Broodjeszaak* (M. Loef) uit december 2009.
- Informatie over de kosten van digitalisering is te vinden via http://www.den.nl/thema/36/kostenberekening.
- Het rapport Digitalisering ontrafeld, technische aspecten van digitale reproductie van archiefstukken (Stadsarchief Amsterdam, 2006) geeft rekenvoorbeelden voor het bepalen van opslagkosten. Dit rapport is te downloaden vanaf https://www.amsterdam.nl/publish/pages/754410/digitalisering_ontrafeld_web.pdf
- Toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid, http://www.nationaalarchief.nl/sites/default/files/docs/toepassingsprofiel_metagegevens_rijksoverheid.pdf.
- Toepassingsprofiel Metagegevens lagere overheden, https://archief2020.nl/nieuws/toepassingsprofiel-metadatering-lokale-overheden

[18] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris zowel in zijn rol van intern toezichthouder als in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. De Erfgoedinspectie toetst niet vooraf maar geeft wel voorlichting (*compliance assistance*) en voert systeemtoezicht uit. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.
[19] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.

3 Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit

De volgende stap in het inrichtingsproces is om vast te stellen aan welke kwaliteitseisen de scans moeten voldoen zodat alle gegevens die bij de vervanging behouden moeten blijven (zie 2.2.7 en 2.2.8) op de scans ook daadwerkelijk goed te zien zijn. Leidend is hierbij de functionaris die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement. Deze laat zich bijstaan door de proceseigenaar, gebruikers van de informatie en de ICT-afdeling.

3.1 Juridische grondslag

Op grond van artikel 26b , sub d, e en f van de Archiefregeling moet de zorgdrager in het besluit tot vervanging van te bewaren archiefbescheiden inzicht geven in

> *d. de criteria voor de keuze ter zake van reproductie in kleur, grijswaarden of zwart-wit*
> *e. de wijze waarop de reproductie tot stand komt, waartoe in elk geval worden gerekend de formaten, bewerkingen, metagegevens en, voor zover van toepassing, de keuze ter zake van reproductie per batch of per stuk*
> *f. de inrichting van de controle op juiste en volledige weergave en van het herstel van fouten*

Deze eisen kunnen worden gezien als een uitwerking van de algemenere eis uit artikel 6 Archiefbesluit 1995 dat een reproductie een *juiste en volledige weergave* moet zijn van *de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens*. Vastgesteld moet worden welke aspecten van het origineel (bijvoorbeeld kleur en scherpte) wezenlijk zijn voor de juistheid en volledigheid van de daarin voorkomende gegevens. Vervolgens moet het scanproces zo worden ingericht dat de scan alle wezenlijke aspecten juist en volledig weergeeft. In dat kader moet goed worden afgewogen of en in hoeverre (geautomatiseerde) nabewerkingen wenselijk zijn, bijvoorbeeld om scans recht te zetten, van vlekken te ontdoen, aan te scherpen of bij te snijden.
Bij ieder vervangingsbesluit moet de zorgdrager zich ook rekenschap geven van het feit dat er risico's zijn op informatieverlies door fouten in de uitvoering (bijvoorbeeld enkelzijdig scannen van dubbelzijdige originelen) en door technische mankementen (bijvoorbeeld pagina's die half of scheef in de scanner worden getrokken of vuil in de optica). In hoeverre dergelijke risico's acceptabel zijn, is aan de zorgdrager om te bepalen. De wetgever eist in ieder geval dat de zorgdrager adequate controle inricht ter voorkoming van fouten.

De Archiefregeling eist ook dat beschreven wordt welke keuzes zijn gemaakt voor de totstandkoming van de reproductie, hoe de reproductie wordt gemaakt en hoe de kwaliteit van de reproductie wordt bewaakt. Deze eisen vertalen zich enerzijds in technische eisen aan het vervangingsproces en de technische (beeld)kwaliteit van de vervanging en anderzijds in procedurele eisen, zoals de inrichting van kwaliteitsprocedures en foutherstel.
Hoewel op grond van de Archiefregeling de vastlegging en verantwoording van deze criteria alleen verplicht is als het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het evengoed in het belang van de zorgdrager om deze keuzes ook voor vernietigbare archiefbescheiden weloverwogen te maken en vast te leggen met het oog op verantwoording en leereffecten.

3.2 Aandachtspunten en afwegingen

De zorgdrager moet beschrijven op basis van welke criteria de benodigde beeldkwaliteit wordt bepaald, en welke functionaris dat doet. Het is van belang de beeldkwaliteit primair te baseren op het vooraf bepaalde minimale niveau van geaccepteerd informatieverlies en dat dit niveau gekozen is met het oog op de aard en inhoud van de archiefbescheiden en niet zozeer op basis van argumenten zoals de belasting van de systemen door scans in hoge resolutie.
Bij de overwegingen om te kiezen voor een bepaalde techniek of een bepaalde kwaliteit kan het, met name in geval van backlog scanning, handig zijn om onderscheid te maken tussen masterbestanden en gebruikskopieën. Als vanuit een kwalitatief hoogwaardig masterbestand gebruikskopieën gedistribueerd worden, is het geen probleem dat die een lagere kwaliteit hebben, gecomprimeerd zijn en een gesloten en/of niet optimaal gedocumenteerd bestandsformaat hebben. Zo wordt voorkomen dat systemen te zwaar belast worden en dat responstijden te hoog oplopen. Op het moment dat een gebruikskopie niet (meer) voldoet, is het mogelijk een nieuwe kopie van het masterbestand te maken.
Bij routinematige vervanging kan ook gekozen worden voor het werken met een masterbestand. In dat geval is het wel zaak om te zorgen voor goede afspraken over de omgang met de werkkopie in relatie tot het masterbestand teneinde te voorkomen dat er verwarring kan ontstaan over welk bestand als archiefbescheiden beschouwd moet worden.

Bij het bepalen van de gewenste beeldkwaliteit kan het handig zijn gebruik te maken van de Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze, ontwikkeld binnen het nationale erfgoedconserveringsprogramma Metamorfoze. Deze kent 3 varianten: Metamorfoze, Metamorfoze Light en Metamorfoze Extra Light. De eerste variant wordt alleen gebruikt voor originelen die als kunstwerken worden gezien en is in dit verband niet relevant. De Light-variant stelt dermate zware eisen aan de beeldkwaliteit dat de risico's op ongewenst informatieverlies minimaal zijn. Wie bij de vervanging van eeuwig en langdurig te bewaren archiefbescheiden geheel zeker van zijn zaak wil zijn, kan kiezen voor Metamorfoze Light en hoeft dan verder geen afwegingen meer te maken ten aanzien van de beeldkwaliteit en de methodiek van vervanging. Datzelfde geldt voor de Extra Light-variant in geval van vervanging van binnen een korte termijn te vernietigen bescheiden.
De Metamorfoze-richtlijnen stellen hoge eisen. Die geven zekerheden, maar zullen misschien niet leiden tot de meest doelmatige inrichting van het vervangingsproces. Wie het vervangingsproces optimaal doelmatig wil inrichten, kan aan de hand van de volgende vragen eigen afwegingen maken.

3.2.1 Is kleur een bepalend element van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens?

De bepalende elementen zijn in kaart gebracht bij stap 2.2.8. Al deze elementen moeten in de reproductie goed worden weergegeven. Daarbij is het volgende van belang:

- als kleur een bepalend element is het noodzakelijk om in kleur te scannen;
- ook als kleur geen bepalend element is, geldt dat de visuele kwaliteit van een kleurenreproductie doorgaans beter is dan een opname in grijswaarden, zelfs als het gaat om documenten die uitsluitend zwart en wit bevatten;
- als het van belang is dat de kleur van het brondocument meer dan alleen herkenbaar is en het origineel zo dicht mogelijk moet benaderen, dan is het zaak de eventuele kleurafwijking vast te stellen. Hiertoe moet minimaal de zogenaamde kleurzweem worden gemeten.

Dat kan door het gebruik van de UTT testkaart[20] en de bijbehorende software (zie paragraaf 6.2.4 en bijlage 4);

- de scanner moet bestanden kunnen leveren met een ingesloten kleurruimte.[21] Dit levert de beste resultaten voor een duurzame vervanging. Bestanden zonder ingesloten kleurruimte kunnen niet beoordeeld worden op hun tonale prestatie qua belichting en contrast. Dit betekent dat er geen inzicht is in het verlies aan tekstuele informatie tijdens het scannen. Ook kan de tonale prestatie van de scanner zelf niet met andere scanners vergeleken worden, waardoor de productie niet schaalbaar en herhaalbaar is.

3.2.2. Is er sprake van zwart-wit foto's, fijnmazige illustraties in zwart-wit of van een gering contrast tussen letter en achtergrond (bijvoorbeeld door vergeling van het papier of door een slechte kwaliteit drukletter of handschrift)?

Dan wordt digitalisering in grijswaarden aanbevolen. Ook in dat geval is het gebruik van een apparaatonafhankelijke kleurruimte noodzakelijk.

3.2.3. Is er behoefte om op de gedigitaliseerde bescheiden tekstherkenning door middel van Optical Character Recognition toe te passen?

Scannen in kleur wordt in dat geval van OCR[22] aangeraden, omdat dit aanzienlijk betere tekstherkenningsresultaten geeft. Over het algemeen geldt dat de visuele kwaliteit van een kleurenreproductie doorgaans beter is dan een opname in grijswaarden, zelfs als het gaat om teksten waarop uitsluitend zwart en wit voorkomt.
Omwille van tekstherkenning is het bovendien aan te raden om standaard A4-documenten op minimaal 300 ppi[23] te scannen. Deze resolutie wordt in de Metamorfoze-richtlijnen nodig geacht om de minimale scherpte van 5 lp/mm te halen.[24] Bij lagere resoluties wordt tekstherkenning bemoeilijkt, waardoor de bruikbaarheid van gegevens vermindert. Als het om archiefbescheiden gaat die uitsluitend zwart-wit-tekst bevatten, niet handgeschreven zijn en die van zichzelf een goede beeldkwaliteit hebben (bijvoorbeeld een goede kwaliteit laserprint), kan eventueel volstaan worden met 200 ppi. Zie bijlage 1 voor een nadere verklaring van dit advies.

[20] UTT staat voor Universal Test Target, een fotografische tekstkaart die het mogelijk maakt in een keer een compleet beeld te schetsen van de kwaliteit van een afbeelding. In combinatie met bijbehorende analysesoftware is de UTT een belangrijk instrument voor kwaliteitscontrole en ijking van scans. Bron: http://www.den.nl/standaard/388/
[21] Een kleurruimte is een mathematisch model dat kleur op een numerieke manier beschrijft. Dit gebeurt over het algemeen in een 3D-model dat gebaseerd is op de werking van het menselijk oog. Elke scanner of camera werkt met een eigen unieke kleurruimte. Deze kleurruimte wordt over het algemeen vertaald naar een gestandaardiseerde kleurruimte die los staat van de hardware. De keuze voor een dergelijke kleurruimte is belangrijk omdat hiermee de gebruikte kleuren op een gestandaardiseerde manier zijn opgeslagen. Dit is met name voor de uitwisseling en duurzame toegankelijkheid van de beelden van belang. Informatie ontleend aan. Voorbeelden van kleurruimte zijn Adobe RGB (1998), eciRGBv2 of sRGB. Informatie ontleend aan http://www.den.nl/thema/149/.
[22] Optical Character Recognition, beter bekend onder de afkorting OCR, is een vorm van optische tekenherkenning, waarbij uit een afbeelding van een tekst door middel van patroonherkenning alle tekens uit de afbeelding als zodanig worden herkend en apart opgeslagen door een computerprogramma. Zo wordt de afgebeelde tekst omgezet in een bewerkbare tekst. Bron: Wikipedia.
[23] In deze Handreiking spreken we in het geval van resolutie over het aantal 'pixels per inch' (PPI) in plaats van over 'dots per inch' (DPI). Deze pixeldichtheid is de waarde die de resolutie van de scanner weergeeft. De PPI meet het aantal pixels per inch van de scanner, terwijl DPI wordt gebruikt om de resolutie van een printer aan te duiden. Het gaat bij DPI om het aantal inktpuntjes dat de printer afdrukt, en dat is als het gaat om vervanging geen relevant gegeven.
[24] Metamorfoze baseert zich bij het vaststellen van de beoogde scherpte, uitgedrukt in lp/mm, op de lettergrootte van de onderkast drukletter 'e' en het formaat van het origineel.Voor formaat DIN A5 t/m DIN A2, met drukwerk met onderkast letter 'e' die groter of gelijk is aan 1 mm geldt een vereiste scherpte van minimaal 5 lp/mm. Dit geldt ook voor handgeschreven archiefbescheiden.

3.2.4. Is het antwoord op de bovenstaande vragen 'nee'?

Dan volstaat bitonale (zwart-wit) scanning.

3.2.5 Bevat het te vervangen archiefbestand veel verschillende soorten bescheiden die ieder hun eigen eisen stellen aan de beeldkwaliteit?

De meest veilige handelswijze is om bij vervanging te kiezen voor het hoogste, voor te bewaren bescheiden noodzakelijke, kwaliteitsniveau, tenzij uit een gedegen risicoafweging blijkt dat met een lager niveau kan worden volstaan. In veruit de meeste gevallen is het aan te bevelen te kiezen voor één scanregime en één kwaliteitsniveau, omdat het vervangingsproces anders te complex wordt. Zie ook paragraaf 2.2.5.

3.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[25], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder.[26] In de fase van het bepalen van de benodigde beeldkwaliteit dienen zij met name te toetsen of de gekozen beeldkwaliteit voldoende is om de reproducties de functie(s) van de originele bescheiden te laten vervullen. Indien nodig, bijvoorbeeld in een gemeente of waterschap waar geen archivaris is benoemd, kan externe expertise ingeschakeld worden.
Bij eventuele uitbesteding van het scannen is het in het kader van goed opdrachtgeverschap essentieel dat de opdracht zorgvuldig geformuleerd is en dat de opdrachtgever genoeg tijd en expertise inzet om te (laten) toetsen of de leverancier(s) voldoen aan de gestelde opdracht. Zie bijlage 2 voor een voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.

3.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 1: Het bepalen van de benodigde scherpte van een scan.
- Bijlage 2: Voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.
- Bijlage 4: Technische controle van een scan.
- Landelijke richtlijn voor de vervaardiging van beeld, via; http://den.nl/pagina/303/.
- Informatie over kleurruimte: http://www.den.nl/thema/149/.
- Informatie over de Universal Test Target (UTT) via http://www.den.nl/standaard/388/.
- Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze, http://www.metamorfoze.nl/sites/metamorfoze.nl/files/publicatie_documenten/Richtlijnen_Preservation_Imaging_Metamorfoze_1.0.pdf.
- Handboek Digitalisering van Documenten, Technische aspecten en kwaliteitseisen (FARO, het Vlaams Steunpunt voor cultureel erfgoed, 2011), zie http://www.faronet.be/e-documenten/handboek-digitaliseren-van-documenten-technische-aspecten-en-kwaliteitseisen.
- Het rapport Digitalisering ontrafeld, technische aspecten van digitale reproductie van archiefstukken (Stadsarchief Amsterdam, 2006) geeft, mede door uitvoerige illustraties van scanresultaten in verschillende resoluties en bestandsformaten, een goed inzicht in

[25] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[26] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.

de grote verschillen in beeldkwaliteit die bij scannen kunnen optreden. Dit rapport is te downloaden vanaf https://www.amsterdam.nl/publish/pages/754410/digitalisering_ontrafeld_web.pdf

- Archiefbeheer in de praktijk, 4015-19: *Vervanging van archiefbescheiden in Wettelijke regelingen* (A. den Teuling) uit oktober 2013.
- Archiefbeheer in de praktijk, 5065: *Digitaliseren van analoge archiefdocumenten* (F. Boudrez) uit maart 2011.

4 Kiezen van technische infrastructuur

Voortbordurend op de resultaten van de voorbereiding, moet de inrichting van het vervangingsproces en de borging van de zorgvuldigheid en kwaliteit daarvan worden bepaald. Dit begint met de keuze van de gewenste apparatuur en software. Degene die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement is hierin leidend. Vanzelfsprekend moet ook de ICT-afdeling hierbij worden betrokken, omdat deze in het vervangingsproces een belangrijke ondersteunende factor is.

4.1 Juridische grondslagen

Op grond van artikel 26b, sub b en c van de Archiefregeling moet de zorgdrager in het besluit tot vervanging van te bewaren archiefbescheiden inzicht geven in de keuzes ten aanzien van de (inrichting van) de apparatuur en software die in verband met het vervangingsproces worden aangeschaft:

> *b. de inrichting van de apparatuur waarmee wordt vervangen, de gekozen instellingen en de randapparatuur*
> *c. voor zover van toepassing de software en de gekozen instellingen*

Dat impliceert dat op al deze punten zorgvuldige afwegingen en keuzes zijn gemaakt. Hoewel op grond van de Archiefregeling de vastlegging en verantwoording van deze keuzes alleen verplicht is als het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het evengoed in het belang van de zorgdrager om deze keuzes voor vernietigbare bescheiden weloverwogen te maken en vast te leggen met het oog op verantwoording en leereffecten.

4.2 Aandachtspunten en afwegingen

Bij de keuze voor merk, type en standaardinstellingen van de apparatuur en de eventuele randapparatuur en de software zijn de volgende aspecten van belang om af te wegen en uiteindelijk in het besluit vast te leggen:

4.2.1 Waaruit moet de technische infrastructuur bestaan?

De zorgdrager bepaalt en beschrijft hoe de technische infrastructuur voor het scanproces wordt ingericht. Daarbij gaat het, volgens de toelichting op artikel 26a sub b van de Archiefregeling, om de eisen waaraan de gebruikte apparatuur voldoet, de parameters waarop de apparatuur is ingesteld (bijvoorbeeld documentgrootte, uitvoer in zwart-wit, grijstinten of kleur) en de gebruikte randapparatuur.

De prestaties van de hardware en de kwaliteit van de reproducties zijn afhankelijk van de *hele* infrastructuur die rond het vervangingsproces is ingericht. Daarom is het ook essentieel om de instellingen voor de apparatuur op elkaar af te stemmen en te beschrijven. Denk daarbij ook aan multifunctionals die vaak op afdelingen worden gebruikt en waarop soms ook voor vervanging wordt gescand.

4.2.2 Met welke aspecten moet bij het inrichten van de scanomgeving rekening gehouden worden?

- de mogelijkheden van de scanner. Niet elke scanner is in staat om de door de zorgdrager gewenste kwaliteit te leveren. Denk hierbij aan het aantal ppi, keuze voor het bestandsformaat, keuze voor kleurruimte/kleurprofiel en pagina-instellingen. De pagina-instellingen omvatten niet alleen de paginagrootte maar ook de keuze om dubbelzijdig te scannen (waarbij de scanner de paginavolgorde handhaaft), de keuze om lege pagina's weg te laten of het automatisch herkennen van pagina's met louter zwart-wit tekst.
  Moderne scanners kunnen ook geautomatiseerd nabewerkingen doen, bijvoorbeeld het gebruik van compressie[27], het gebruik van OCR of beeldverbetering zoals ruisonderdrukking, contrastcorrectie, rechtzetten en vlekcorrectie. Het gebruik van deze mogelijkheden moet zorgvuldig worden afgewogen en indien toegepast zorgvuldig worden vastgelegd;
- de wisselwerking tussen de verschillende componenten van de technische infrastructuur. Het aanschaffen van een goede scanner alleen volstaat niet altijd.
  Twee voorbeelden ter verduidelijking:
  • Als de gebruikte computers onvoldoende zijn berekend op grote scanbestanden, duurt de verwerking van 'raw' bestanden bijvoorbeeld zo lang dat het bedrijfsproces erdoor gehinderd kan worden. Dan is de neiging groot om voor compressie te kiezen, met mogelijk informatieverlies als gevolg. Dat is niet nodig als de infrastructuur als geheel goed is opgebouwd.
  • De kwaliteit van monitors is van belang om bij 'fullcolour' scans de kleur en de weergave van contrast en helderheid te kunnen beoordelen. Monitoren die kwalitatief onvoldoende zijn of die niet zijn gekalibreerd voor contrast en helderheid, maken het onmogelijk om vast te stellen of eventuele kleine relevante details ook kunnen worden gezien op de scan;
- de invloed van het netwerk waarop de scanomgeving is ingericht op de snelheid van het proces. Soms is het handig om een scanomgeving los te van de 'normale' infrastructuur in te richten;
- als gebruik gemaakt wordt van opnameapparatuur zoals camera's, film- en negatiefscanners gelden ook hiervoor bovenstaande aandachtspunten.

4.2.3 Welke technische specificaties van de gekozen apparatuur moeten worden vastgelegd?

Een goede vastlegging van technische specificaties maakt het mogelijk om de beperkingen van de gemaakte vervanging in te schatten, om eventuele nabewerkingen en correcties te doen en om de beste technische bewaarstrategie te bepalen met het oog op het beheer.

Leg voor scanners in ieder geval het volgende vast:

- instellingen voor scanoperatie: sampling rate (resolutie), kleurdiepte (aantal bits per pixel), kleurprofiel;
- geautomatiseerde correcties/nabewerkingen: kleurcorrectie, contrastcorrectie, ruisreductie *(despeckle)*, rechtzetten *(deskew)* (paragraaf 5.2.2 gaat in op de wenselijkheid geautomatiseerde correcties toe te passen);
- instellingen voor opslag: uitvoerformaat, metagegevens in de uitvoer die gebruikt kunnen worden voor verdere nabewerking.

[27] Bijvoorbeeld als *raw* scanoutput wordt geconverteerd naar PDF wordt bij multifunctionals vaak een *lossy* compressie toegepast.

Leg voor camera's in ieder geval het volgende vast:

- apparatuureigenschappen (merk, model, type, gebruikte objectieven, opstelling, belichting);
- opname-instellingen: diafragma, sluitertijd, ISO-waarde, kleurprofiel, witbalans, resolutie;
- geautomatiseerde correcties: opname als *raw*, ruisreductie, toegepaste filters;
- instellingen voor opslag: uitvoerformaat, metagegevens in de uitvoer (XML Core Properties, EXIF Properties etc.).

4.2.4 levert de aan te schaffen hard- en software de benodigde technische metadata?

Camera's en scanners produceren bij de opnamen ook technische metadata.[28] De technische metadata kunnen aanvullend gebruikt worden bij de technische beeldcontrole. Het is wenselijk dat de apparatuur de volgende metadata levert:

- Datum opname;
- Model scanner of camera;
- Type scanner of camera;
- Kleurruimte;
- Sampling rate (ppi, pixels per inch);
- Lengte en breedte in pixels;
- Bitdiepte;
- Kleurprofiel;
- Sluitertijd (indien van toepassing);
- Diafragma (indien van toepassing);
- ISO waarde (indien van toepassing);
- Speciale camera of *raw* conversie instellingen (indien van toepassing).

4.2.5 Kan de apparatuur de gewenste resolutie leveren?

Hoe hoger de resolutie, hoe meer informatie per inch wordt opgeslagen en hoe meer geheugen het digitale bestand inneemt. De resolutie moet dus zo gekozen worden dat deze hoog genoeg is om alle relevante beeldinformatie vast te kunnen leggen. Zie voor nadere afwegingen ten aanzien van de benodigde resolutie hoofdstuk 3.

4.2.6 Waarvoor moet de aan te schaffen software kunnen worden gebruikt?

Er zijn verschillende toepassingen denkbaar, zoals het scannen van analoge archiefbescheiden (dan zijn de scaninstellingen/parameters van belang), het (automatisch) bewerken van het digitale bestand (zoals het optimaliseren van contrast en helderheid, levels, bijsnijden etc.) of het omzetten naar een bepaald formaat (bijvoorbeeld het OCR'en van het digitale bestand en vervolgens de omzetting naar PDF). Het is van belang te weten welke bewerkingen geautomatiseerd kunnen plaatsvinden en een bewuste keuze te maken of dat wenselijk is of niet en wat dat betekent voor de beoordeling van de scanresultaten. Als

[28] Deze gegevens hebben voornamelijk betrekking op de instellingen van de opnameapparatuur tijdens het digitaliseren. De software moet zo worden ingesteld dat deze metadata 'embedded' bij het digitale bestand in de zogenaamde *header informatie* worden opgeslagen. Deze metadata zijn zichtbaar met behulp van Photoshop bij bestandsinformatie in o.a. de TIFF Properties, XMP Core Properties en EXIF Properties. Ook UTT software maakt gebruik van deze metadata (zie hiervoor punt 6.2.4 en bijlage 4).

er veel automatisch wordt bewerkt met de gekozen software, krijgt degene die een reproductie beoordeelt vaak een scan die al is bijgesneden, rechtgezet en gecorrigeerd voor vlekken en contrast. Zie ook paragraaf 5.2.2.

4.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[29], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder[30]. De keuze van de technische infrastructuur is immers niet louter een kwestie van techniek. Beide functionarissen zorgen ervoor dat ook de bedrijfsvoerings- en verantwoordingsbelangen van het overheidsorgaan in kwestie en de eventuele bronfunctie en erfgoedwaarde van de archiefbescheiden worden meegewogen bij de technische keuzes.
Daarnaast is het raadzaam om in deze fase de CIO of de auditdienst de technische infrastructuur te laten toetsen op de performance en op de relatie tot en de compatibiliteit met andere systemen. Zowel bij het verlenen van een opdracht tot levering en inrichting van de technische infrastructuur als in geval van algehele uitbesteding van de uitvoering van de vervanging, is een zorgvuldige opdrachtformulering en adequate toetsing en controle een belangrijk onderdeel van goed opdrachtgeverschap. Controle op de naleving van de offerte en prestaties van de leveranciers is essentieel. Hierin speelt de interne toezichthouder een belangrijke rol. Hij ziet er bijvoorbeeld op toe dat de apparatuur en bijbehorende software voldoende zijn getest en blijken te voldoen aan de gestelde eisen, alvorens de leverancier decharge krijgt.

4.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 4: Technische controle van een scan.
- Het Rapport Digitalisering ontrafeld, technische aspecten van digitale reproductie van archiefstukken (Stadsarchief Amsterdam, 2006) geeft informatie over verschillende soorten scanners en het gebruik daarvan. Dit rapport is te downloaden via https://www.amsterdam.nl/publish/pages/754410/digitalisering_ontrafeld_web.pdfRichtlijnen
- Preservation Imaging Metamorfoze, http://www.metamorfoze.nl/sites/metamorfoze.nl/files/publicatie_documenten/Richtlijnen_Preservation_Imaging_Metamorfoze_1.0.pdf.

[29] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[30] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.

5 Bepalen van de wijze van reproduceren

Naast de beeldkwaliteit zijn ook de zorgvuldigheid van de voorbewerkingen, het bestandsformaat, de toepassing van compressie en de toevoeging van metadata in sterke mate bepalend voor de kwaliteit van de reproductie. Leidend in de keuzes die op dit vlak gemaakt moeten worden, is de functionaris die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement. Deze laat zich bijstaan door proceseigenaar en de ICT-afdeling.

5.1 Juridische grondslag

De Archiefwet 1995 stelt geen expliciete eisen aan de techniek van de reproductie. Evenmin zijn (compressie)methoden of bestandsformaten voorgeschreven. De gedachte is dat de eis van een juiste en volledige weergave van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens bepalend is voor de keuze van de toe te passen technieken.
De Archiefregeling bevat eisen waaraan een bestandsformaat moet voldoen als het gaat om blijvend te bewaren archiefbescheiden. Artikel 26 Archiefregeling stelt in het eerste lid: *Digitale archiefbescheiden worden, uiterlijk op het tijdstip van overbrenging, opgeslagen in een valideerbaar en volledig gedocumenteerd bestandsformaat dat voldoet aan een open standaard, tenzij dit redelijkerwijs niet van de zorgdrager kan worden verlangd. Alsdan vindt met de beheerder van de voor overbrenging aangewezen archiefbewaarplaats overleg plaats over een alternatief bestandsformaat.*

Deze eis geldt uiteraard ook voor het bestandsformaat van digitale reproducties.
Als de zorgdrager gebruik gemaakt heeft van versleutelingstechnieken, moet de beheerder van de archiefbewaarplaats na overbrenging de mogelijkheid hebben om de versleuteling ongedaan te maken. Dat geldt niet alleen voor *born digital* gegevens, maar eveneens voor digitale reproducties. Het tweede lid van artikel 26 stelt daarom: *voor zover op het tijdstip van overbrenging gebruik wordt gemaakt van encryptietechniek, wordt aan de beheerder van de archiefbewaarplaats de bijbehorende decryptiesleutel verstrekt.*

De keuzes ten aanzien van de wijze van reproduceren dienen te worden beschreven op grond van artikel 26b sub e van de Archiefregeling: de zorgdrager moet inzicht geven in: *de wijze waarop de reproductie tot stand komt, waartoe in elk geval worden gerekend de formaten […].*

De Archiefwet 1995 staat compressie tot op zekere hoogte toe. Artikel 26 lid 3 stelt: *gebruikmaking van compressietechniek is slechts toegestaan, voor zover daarbij niet zodanig verlies van informatie optreedt, dat niet langer aan de bij deze regeling gestelde eisen ten aanzien van de toegankelijke en geordende staat van digitale archiefbescheiden kan worden voldaan.*

Lossless compressie, waarbij het gedecomprimeerde bestand geheel identiek is aan het origineel, is zonder meer toegestaan. *Lossy* compressie, waarbij het verkleinen van het bestand gepaard gaat met een zekere mate van informatieverlies, is tot op zekere hoogte verdedigbaar. De zorgdrager dient het informatieverlies wel te beperken tot verantwoorde proporties. Hij zal, zoals al beschreven in de paragrafen 2.1 en 3.1, zorgvuldig moeten bepalen wat het belang is van de archiefbeschei-

den in kwestie en welke gegevens en aspecten essentieel zijn om te behouden. Vervolgens zal hij moeten onderbouwen en verantwoorden welke informatie door de gekozen compressiemethode verloren gaat en waarom hij dat acceptabel vindt.
Met het oog op de digitale duurzaamheid is de zorgdrager verantwoordelijk voor het converteren van een gecomprimeerd archiefbestand als er een gevaar bestaat dat een bestandsformaat (of een daarin gebruikte compressietechniek) niet langer praktisch bruikbaar is.[31]

Niet alleen de gebruikte technieken, maar ook de metadatering en de bewerkingen zijn bepalend voor de kwaliteit van de vervanging. Om te kunnen garanderen dat de vervanging een 'juiste en volledige weergave' van de gegevens biedt, moet de zorgdrager ook oog hebben voor de risico's die schuilen in het daadwerkelijke proces van vervanging. Bewerkingen kunnen de kwaliteit van scans verbeteren, maar kunnen ook informatieverlies veroorzaken. Daarom moet de zorgdrager inzicht geven in: *de wijze waarop de reproductie tot stand komt, waartoe in elk geval worden gerekend de formaten, bewerkingen, metagegevens en, voor zover van toepassing, de keuze ter zake van reproductie per batch of per stuk.*

Hoewel op grond van de Archiefregeling de vastlegging en verantwoording van de reproductiewijze alleen verplicht is als het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het evengoed in het belang van de zorgdrager om deze keuzes ook voor vernietigbare bescheiden weloverwogen te maken en vast te leggen met het oog op verantwoording en leereffecten.

5.2 Aandachtspunten en afwegingen

Bij het bepalen van de manier waarop de reproductie plaatsvindt, worden veel en belangrijke keuzes gemaakt. Het is dan ook moeilijk om hier volledig te zijn. Hieronder zijn de belangrijkste vragen opgenomen die beantwoord moeten worden om verantwoorde keuzes te kunnen maken.
Enkele van de hieronder beschreven afwegingen zijn vooral van belang met het oog op duurzaam beheer op lange termijn. Deze zijn gemarkeerd met een plusje in de bullet. Voor vernietigbare archiefbescheiden met een korte bewaartermijn zijn die keuzes minder relevant.
Het (decentraal) gebruik van multifunctionals bij vervanging brengt in de uitvoering extra risico's met zich mee, omdat deze ook gebruikt worden door functionarissen die niet op de hoogte zijn van het handboek vervanging en die wellicht niet op de juiste manier vervangende reproducties maken. Daarom wordt met nadruk gesteld dat de hieronder beschreven aandachtspunten en afwegingen ook bij het gebruik van multifunctionals relevant zijn.

5.2.1 Welke voorbereidingshandelingen zijn nodig om de originelen te kunnen scannen en hoe worden deze uitgevoerd?

De voorbereidingshandelingen bepalen deels wat er wel en niet zichtbaar is in de uiteindelijke scan. Daarom is het goed van tevoren te bedenken en te beschrijven welke voorbereiding de originelen nodig kunnen/zullen hebben, wat daarvan de risico's zijn en hoe die kunnen worden vermeden. Bijlage 3 bevat een opsomming van problemen die zich kunnen voordoen en die extra alertheid en mogelijk voorbewerkingen vergen. Voorkomen moet worden dat tijdens het digitaliseringsproces ongewenste en onomkeerbare beeldbewerkingen plaatsvinden die leiden tot onherstelbaar en onacceptabel informatieverlies.

[31] Artikel 25 lid 1 Archiefregeling.

- bij het ontvouwen moeten documenten worden gladgestreken om er zeker van te zijn dat er geen stukken dubbelgevouwen in de scanner komen;
- bij het afsnijden van de rug van een rapport moet er niet te ruim gesneden worden om te voorkomen dat er tekst wegvalt;
- dikkere stapels papier moeten worden losgeschud zodat stukken niet aan elkaar blijven plakken en er pagina's ongescand blijven.

5.2.2 Welke aandachtspunten zijn van belang bij (de voorbereiding van) het scannen?

⊕ door automatische correctie door de scanapparatuur wijkt de scan soms af van het origineel. Dat is niet altijd wenselijk. Daarom is het van belang goed af te wegen en vast te leggen of van dergelijke mogelijkheden gebruik wordt gemaakt. Het is af te raden om bij de vervanging van te bewaren bescheiden gebruik te maken van automatische correctie;

⊕ verscherping van beelden, hetzij automatisch hetzij handmatig naar aanleiding van visuele waarneming, is nooit acceptabel tijdens het scannen. Een softwarematige of handmatige aanpassing van de scherpte tijdens de productie van de scan, verandert feitelijk de basisopname. Daardoor gaat beeldinformatie verloren, zodat later, bijvoorbeeld bij conversie van het bestand naar een ander bestandsformaat, problemen kunnen opdoemen bij het uitvoeren van conversiescripts. Als gevolg daarvan kan de beeldkwaliteit nog verder teruglopen. Als dat herhaaldelijk gebeurt, kan het kwaliteitsniveau van de scan onder het minimum uitkomen. Dat alles is te vermijden als de scherpte objectief wordt gerealiseerd aan de hand van objectieve (en objectief te controleren) normen, ook al wil het menselijk oog iets anders. Als later de scan geraadpleegd wordt, kan iedere gebruiker de scan naar eigen behoefte visueel aanpassen met behulp van de viewer: contrast verhogen, scherper maken is dan allemaal nog mogelijk, maar zonder dat de scan zelf verandert;

- Bij vervanging van archiefbescheiden waarvan (ook) digitale bronnen beschikbaar zijn, kan ervoor gekozen worden om de digitale bron op te slaan bij wijze van vervanging. Denk bijvoorbeeld aan algemene voorwaarden bij een overeenkomst of omvangrijke rapporten van externen. Dit soort documenten zijn vaak lastige gevallen in de scanstraat (kleine lettertjes, kleurgebruik), waardoor het handiger kan zijn om de digitale bron te bewaren in plaats van een scan. Als daarvoor wordt gekozen, moet wel worden gecontroleerd of de digitale bron exact overeen komt met het papieren document. Het kan voorkomen dat de versie die in het papieren dossier zit digitaal niet meer beschikbaar is omdat deze is vervangen door een recentere of een ingekorte versie.

5.2.3 Wat maakt een bestandsformaat geschikt?

Bij de keuze van het bestandsformaat zijn de volgende afwegingen van belang:

⊕ **is het bestandsformaat valideerbaar en volledig gedocumenteerd?**
Er moeten complete specificaties en tools beschikbaar zijn om objectief te kunnen toetsen of het digitale bestand daadwerkelijk aan de specificaties van het bestandsformaat voldoet, zodat latere conversies uitvoerbaar en controleerbaar zijn. De documentatie over het bestandsformaat moet ook op lange termijn beschikbaar zijn/gehouden kunnen worden;

⊕ **is het formaat een open standaard?**[32]
Om een digitaal bestand duurzaam te kunnen opslaan, moet geen gebruik wordt gemaakt van bestandsformaten en compressietechnieken die juridisch en/of commercieel eigendom zijn van een bepaalde partij. Dat is niet alleen van belang om claims te voorkomen wegens onbevoegd gebruik, maar vooral om te voorkomen dat de ondersteuning voor formaten of technieken eindigt of documentatie niet of onvoldoende beschikbaar is als leveranciers ophouden te bestaan of voorwaarden wijzigen;

⊕ **welke technische afhankelijkheden kent het bestandsformaat?**
Is het bestandsformaat afhankelijk van bepaalde besturingssystemen, hardware of software om goed te renderen? De complexiteit van het omgaan met deze afhankelijkheden in de toekomst moet meegenomen worden in de afwegingen;

⊕ **kan het bestandsformaat alle gewenste functionaliteit ondersteunen?**
Voor scans kan bijvoorbeeld worden gekozen voor een bestandsformaat voor beeldinformatie (PNG, JPEG), maar dan is het niet mogelijk om in tekst te zoeken. Die functionele eis kan weer wel ingevuld worden door PDF (mits OCR is toegepast op de scan);

⊕ **is het formaat breed geaccepteerd en makkelijk converteerbaar?**
Een veel gebruikt gesloten bestandsformaat kan duurzamer zijn dan een open bestandsformaat dat bijna niet gebruikt wordt. Het gaat er vooral om dat de documentatie wijd verspreid is en er tools beschikbaar zijn die nuttig zijn voor het beheer. Een voorbeeld is TIFF, een beeldformaat dat al decennia door duizenden scanners en scanapplicaties wordt ondersteund, ook een formele standaard is (ISO 12639:2004), maar geen *open* standaard;

- **legt het bestandsformaat zelf beschrijvende, technische en andere administratieve metadata vast binnen het digitale bestand?**
  Dat maakt het proces makkelijker, betrouwbaarder en goedkoper en kan relevant zijn met het oog op de kwaliteitscontrole (zie hoofdstuk 6);
- **Maakt het bestandsformaat gebruik van encryptietechnieken?**
  Encryptie is een manier om gegevens te versleutelen tegen ongeautoriseerde toegang. In de toelichting op artikel 26 van de Archiefregeling wordt aangegeven hoe met encryptie dient te worden omgegaan. Belangrijk uitgangspunt is dat encryptie alleen moet worden toegepast als het echt nodig is. Bijvoorbeeld bij het beschermen van zeer vertrouwelijke informatie die op geen andere manier kan worden beschermd tegen ongeautoriseerde toegang.

5.2.4 (In hoeverre) is het acceptabel om compressie toe te passen?

Het toepassen van compressie op een digitaal bestand reduceert de bestandsgrootte en is daarom aantrekkelijk om de belasting van netwerk en systemen te beperken en kosten te besparen. Tegelijk kleven er nadelen en risico's aan. De volgende aandachtspunten zijn daarom van belang:

[32] Het Forum Standaardisatie beheert een lijst van gangbare open standaarden en een lijst van 'pas toe of leg uit' standaarden. Het toepassen van de lijst is voor de rijksoverheid verplicht op basis van de Instructie Rijksdienst bij de aanschaf ICT-diensten of ICT-producten en voor decentrale overheden op basis van bestuursakkoorden. Voor gemeenten geldt specifiek een resultaatverplichting uit het i-Nup voor 2015. Resultaatverplichting 20 stelt 'Gemeenten maken gebruik van de open standaarden zoals vastgesteld door het College Standaardisatie en werken hierbij volgens het principe *pas toe of leg uit*.' Alle overheden zijn dan ook verplicht de open standaarden, die op de lijst met *pas toe of leg uit*-standaarden staan, bij aanschaf of (ver)bouw van ICT-systemen/-diensten te eisen (*pas toe*). Afwijken mag alleen met zwaarwegende redenen en verantwoording hierover moet worden afgelegd in het jaarverslag (*leg uit*). Zie voor beide lijsten http://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/lijsten-met-open-standaarden/.

⊕ compressie bemoeilijkt duurzaam beheer. *Lossy* compressie geeft risico op informatieverlies. Bovendien kan de gecomprimeerde informatie niet meer worden getoond als het voor de compressie gebruikte algoritme niet meer bekend is of ondersteund wordt;
⊕ met name voor beeld- en kaartmateriaal wordt veelal ongecomprimeerde TIFF geadviseerd. TIFF is echter een gesloten formaat. Een dergelijke keuze zal daarom in het kader van *comply or explain* verantwoord moeten worden;
⊕ Een voorkeur voor een specifiek bestandformaat kan ook worden ingegeven door het beoogde (her)gebruik. Zo lijkt voor bijvoorbeeld tekstdocumenten TIFF geen optimaal formaat. Immers, TIFF maakt van een tekstdocument een plaatje, wat de gebruiksmogelijkheden aanzienlijk beperkt;
⊕ onderzoek[33] toont aan dat de combinatie van een kleine bestandsgrootte en een hoge detail- en kleurreproductie JPEG goed bruikbaar maakt als opslagformaat voor archiefbescheiden. JPEG maakt echter gebruik van lossy compressie, wat de meeste archiefinstellingen niet acceptabel vinden. JPEG-compressie wordt veelal alleen dan toegestaan als het document een tekstdocument is dat OCR ondergaat en als compressie slechts één keer wordt toegepast en wel in de laatste fase van de bewerking, zodat het risico op informatieverlies beperkt blijft. Het is raadzaam hierover afstemming te zoeken met toekomstige beheerder;
⊕ als de transmissiesnelheid in een netwerk de voornaamste reden is om compressie te overwegen, kan ook gekozen worden voor het maken van een 'gebruikskopie' voor dagelijks gebruik. De ontvanger krijgt dan een gecomprimeerde versie van het masterbestand. Welk formaat de gebruikskopie heeft, doet er veel minder toe.[34] Zie hiervoor ook de introductie op paragraaf 3.2;
● compressie betekent besparing op de kosten van de opslagcapaciteit. Hoewel opslag steeds goedkoper wordt, is een veilige infrastructuur met back ups, redundantie en actieve foutcontrole kostbaar. Bij een eventuele keuze voor compressie om kosten te besparen dient de zorgdrager de risico's van informatieverlies voor de eigen bedrijfs- en bewijsvoering en voor de samenleving (bewijszoekende burgers, onderzoek en erfgoed) mee te wegen.

5.2.5 Welke metagegevens moeten zijn vastgelegd over en onlosmakelijk verbonden blijven aan de vervangende archiefbescheiden?[35]

Metagegevens zijn onlosmakelijk verbonden met archiefbescheiden: de beschrijvende gegevens zijn van wezenlijk belang voor de duurzame toegankelijkheid. De zorgdrager moet de metagegevens samen met het archiefstuk bewaren, beheren en (eventueel) vernietigen.[36] Dat geldt ook voor vervangende reproducties. De zorgdrager moet aangeven op welke manier en op basis waarvan metadatering plaatsvindt en hoe de relevante (oorspronkelijke) metagegevens behouden blijven.
In de omgang met metagegevens moeten overheidsorganen zich conformeren aan NEN-ISO 23081 of een vergelijkbare norm. Bij het bepalen van de benodigde metagege-

[33] Rapport Digitalisering ontrafeld, technische aspecten van digitale reproductie van archiefstukken (Stadsarchief Amsterdam, 2006), p. 38-57.
[34] Dat kan bijvoorbeeld JPEG zijn met een hogere compressie (bijv. PSD 4), PDF/A of PNG. JPEG kwaliteit PSD 4 levert een uitstekende raadpleegkwaliteit op en veel kleinere digitale bestanden. Bestanden in GIF zijn zeer klein maar prima bruikbaar voor raadpleging.
[35] Archiefregeling, artikel 19.
[36] Archiefregeling, artikelen 17, 21 en 22.

vens is de Archiefregeling leidend[37]. Voor de Rijksoverheid is dit uitgewerkt in de *Richtlijn Metagegevens Rijksoverheid* en het bijbehorende *Toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid.*[38] Een dergelijk toepassingsprofiel is ook beschikbaar voor de lokale overheden.[39]

5.2.6 Welke metagegevens moeten worden vastgelegd bij en over de vervanging?

Het is noodzakelijk om bij het vervangen van archiefbescheiden metagegevens over de vervanging vast te leggen om te kunnen garanderen dat de reproducties werkelijk de vervangende reproducties zijn. Het gaat daarbij om de volgende zaken:

- **dat het gaat om een vervanging.**
  Afhankelijk van de gekozen werkwijze kan dit gegeven generiek worden omschreven voor alle informatieobjecten die het betreft;
- **het nummer/kenmerk van het vervangingsbesluit.**
  Dit gegeven kan generiek worden omschreven voor alle informatieobjecten die het betreft;
- **wanneer de vernietiging van de originelen heeft plaatsgevonden.**
  Het is van belang te weten tot welk moment nog op de analoge archiefbescheiden kon worden teruggevallen. Dit is vastgelegd in de verklaring van vervanging (zie 8.2.3).[40]
  Afhankelijk van de gekozen werkwijze kan dit gegeven generiek worden omschreven voor alle informatieobjecten die het betreft;
- **welke specifieke afwegingen en rechtvaardigingsgronden bij de vervanging zijn geformuleerd.**
  Het gaat vooral om de identificatie van de speciale gevallen, waar invulling is gegeven aan uitzonderingsgronden die in of bij het besluit zijn omschreven. Dit gegeven wordt op documentniveau beschreven.

5.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[41], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder.[42] In de fase van het bepalen van de wijze van reproductie kijken zij of de keuzes ten aanzien van de voorbewerkingen, de bestandsformaten, de compressie en de metadatering voldoende zekerheid bieden dat de reproducties ook op langere termijn een juiste en volledige weergave kunnen blijven geven van de in de te vervangen archiefbescheiden voorkomende gegevens. Als er geen archivaris is benoemd, is het aan te bevelen externe expertise in te schakelen.
Ook in deze fase vergt eventuele uitbesteding een zorgvuldige opdrachtformulering en toetsing en controle van de kant van de opdrachtgever. Controle op de naleving van de offerte en presta-

[37] Zie daarvoor de Archiefregeling, artikelen 17, 21 en 24.
[38] http://www.nationaalarchief.nl/sites/default/files/docs/Toepassingsprofiel_metagegevens_rijksoverheid.pdf
[39] https://archief2020.nl/nieuws/toepassingsprofiel-metadatering-lokale-overheden
[40] Archiefbesluit 1995, artikel 8.
[41] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[42] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.

ties van de leveranciers door zowel de opdrachtgever als de interne toezichthouder is essentieel. Samen zien zij er op toe dat het resultaat van het scanproces voldoet aan de vooraf vastgestelde kwaliteitscriteria alvorens de leverancier decharge krijgt. Zie bijlage 2 voor een voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.

5.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 2: Voorbeeld van de omgang met leveranciers bij uitbesteding.
- Bijlage 3: Gevallen waarin voorbewerkingen nodig kunnen zijn.
- Lijsten met open standaarden, verplicht (onder principe 'pas toe of leg uit') of aanbevolen voor overheidsorganisaties, https://www.forumstandaardisatie.nl/lijst-open-standaarden/in_lijst/verplicht-pas-toe-leg-uit
- Rapport Digitalisering ontrafeld, technische aspecten van digitale reproductie van archiefstukken. Dit rapport is te downloaden vanaf https://www.amsterdam.nl/publish/pages/754410/digitalisering_ontrafeld_web.pdf
- Richtlijn Metagegevens Rijksoverheid , http://www.nationaalarchief.nl/sites/default/files/docs/richtlijn_metagegevens_overheid_toelichting_0_0.pdf.
- NEN-ISO 23081, Informatie en documentatie - Beheren van metagegevens voor archiefbescheiden, http://www.nen.nl/NEN-Shop/Norm/NENISO-2308122009-nl.htm.
- Toepassingsprofiel Metagegevens Rijksoverheid, http://www.nationaalarchief.nl/sites/default/files/docs/toepassingsprofiel_metagegevens_rijksoverheid.pdf.
- Toepassingsprofiel metagegevens lagere overheden, https://archief2020.nl/nieuws/toepassingsprofiel-metadatering-lokale-overheden

6 Inrichten van kwaliteitsprocedures

Verantwoord en binnen de wettelijke kaders vervangen gaat van begin tot eind over kwaliteit. Niet voor niets bevatten alle voorgaande hoofdstukken een paragraaf over consultatie en toetsing ten aanzien van de inrichting van het proces.
Om de kwaliteit van het vervangingsproces als zodanig en van de reproducties te kunnen borgen, zijn naast toetsing en controle ook goede interne kwaliteitsprocedures nodig, aan de hand waarvan tijdens de uitvoering van het vervangingsproces structureel controle en foutherstel plaatsvindt. Leidend is hierbij de functionaris die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement. Deze laat zich bijstaan door de verantwoordelijke voor interne controle, de proceseigenaar, gebruikers van de informatie en de ICT-afdeling.

6.1 Juridische grondslag

Artikel 3 van de Archiefwet 1995 verplicht overheden tot het in goede, geordende en toegankelijke staat houden van archiefbescheiden. Deze verplichting is onverkort van toepassing op reproducties die op grond van een vervangingsbesluit originele archiefbescheiden vervangen. Een vervangende reproductie wordt geacht een 'juiste en volledige weergave' te geven van de gegevens uit het origineel, zodat het origineel vernietigd kan worden. Het is dan ook essentieel dat het vervangingsproces voorziet in kwaliteitsbewaking om te voorkomen dat er onbedoeld en onomkeerbaar informatie verloren gaat door fouten.

Artikel 26b sub f en h Archiefregeling schrijven voor dat de zorgdrager in het vervangingsbesluit inzicht geeft in: *de inrichting van de controle op juiste en volledige weergave en van het herstel van fouten* en in *de kwaliteitsprocedures.*

In het vervangingsproces kunnen technische en procedurele fouten optreden. Bij technische fouten gaat het bijvoorbeeld om pagina's die scheef in de scanner worden getrokken of om automatische nabewerkingen waarbij lege pagina's onterecht voor leeg worden aangezien, markeringen als vlekken worden verwijderd et cetera. Voorbeelden van procedurele fouten zijn: onvolledig ontnieten, waardoor aangehechte pagina's meegaan in de scanner of kapot worden getrokken, of het foutief instellen van de scanner waardoor dubbelzijdige originelen enkelzijdig worden gescand.

De aard van de mogelijke fouten is afhankelijk van de soorten archiefbescheiden die worden vervangen en de aard van de informatie die daarin is vervat. Dat is de reden waarom het archiefrecht geen eenduidige kwaliteitsprocedures voorschrijft. De zorgdrager heeft de verantwoordelijkheid om de kwaliteit die het vervangingsproces moet bieden actief te bewaken. Die kwaliteitsbewaking moet duidelijk blijken uit de inrichting en beschrijving van het vervangingsproces, zodat de vervanging juist verloopt en daarop kan worden getoetst.

Vervanging vergt niet alleen technische, maar ook procedurele kwaliteitseisen. Artikel 16 van de Archiefregeling schrijft voor dat (de zorgdrager zorgt dat): *het beheer van zijn archiefbescheiden voldoet aan toetsbare eisen van een door hem toe te passen kwaliteitssysteem*.

Vervanging valt onder de beheertaken waarvoor een kwaliteitssysteem moet zijn ingericht. De eis dat de zorgdrager in het vervangingsbesluit inzicht moet verschaffen in de kwaliteitsprocedures (artikel 26b sub h Archiefregeling) moet dus worden gelezen als een specifieke uitwerking van artikel 16: de zorgdrager moet niet alleen een kwaliteitssysteem hanteren, maar moet in het vervangingsbesluit expliciet aangeven hoe dat in geval van vervanging wordt toegepast. De toelichting bij artikel 26b sub h is redelijk kort: (met betrekking tot de kwaliteitsprocedures) *wordt beschreven op welke manier de continue kwaliteit van het vervangingsproces wordt geborgd door bijvoorbeeld kalibreren, wat de criteria zijn voor en de frequentie is van interne controles en hoe deze zijn ingebouwd in het gehele proces*.

Het ligt voor de hand om bij de inrichting van het kwaliteitssysteem aan te sluiten bij de normering: bij NEN-ISO 15489 voor het archiefsysteem in brede zin en bij NEN-ISO 30301: 2011 voor het managementsysteem voor archivering in het bijzonder. Zie bijlage 11 voor de aan een kwaliteitssysteem te stellen eisen.

Hoewel op grond van de Archiefregeling de vastlegging van de kwaliteitsprocedures in het vervangingsbesluit alleen verplicht is als het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het evengoed in het belang van de zorgdrager om kwaliteitszorg ook voor vernietigbare bescheiden goed in te richten en vast te leggen met het oog op verantwoording en leereffecten.

6.2 Aandachtspunten en afwegingen

Kwaliteitsprocedures voor (onderdelen van) het vervangingsproces moeten goed aansluiten op de resultaten van de risicowegingen die in de loop van de voorbereiding van de vervanging zijn gemaakt. Daar waar de risico's hoog zijn, zoals bij (decentraal) gebruik van multifunctionals voor vervanging of in geval van complexe archiefbestanden, is verscherpte kwaliteitscontrole raadzaam.

6.2.1 Zijn de resultaten van de in de Handreiking beschreven processtappen vastgelegd in een handboek vervanging?

De organisatie zelf oefent voortdurend interne controle uit op de kwaliteit van zowel het vervangingsproces als de reproducties. Artikel 16 van de Archiefregeling schrijft in algemene zin voor dat het beheer van de archiefbescheiden voldoet aan toetsbare eisen van een kwaliteitssysteem. De kwaliteitsprocedures die specifiek betrekking hebben op vervanging worden hieraan ontleend en/of hierop afgestemd.

De meest geëigende manier om de kwaliteitszorg bij vervanging procedureel en technisch goed te borgen, is door het opstellen van een handboek vervanging. Overigens kan er ook voor gekozen worden geen apart handboek vervanging op te stellen maar de betreffende procedures op te nemen in het Kwaliteitshandboek DIV. Voor het gemak wordt echter in de navolgende paragrafen alleen gesproken over het handboek vervanging. Bijlage 6 bevat een voorbeeld van een inhoudsopgave van een handboek vervanging. De inrichting van een dergelijk instrument zal per organisatie en (vervangings)proces verschillen, maar het zal moeten ingaan op alle in de Handreiking opgenomen aandachtspunten en afwegingen. Benadrukt moet worden dat de tot dusver door overheden gebruikte handboeken voor vervanging volgens de huidige en in de Handreiking vastgelegde inzichten niet langer voldoen en heroverweging en aanpassing behoeven.

Een handboek vervanging dient drie doelen:

- het onderbouwt het vervangingsbesluit en toont aan dat de zorgdrager zorgvuldig omgaat met zijn bevoegdheid tot vervanging;
- het maakt objectieve toetsing van het vervangingsproces mogelijk;
- het onderbouwt in hoeverre de vervanging kan worden vertrouwd als accurate en volledige weergave van het origineel.[43]

Het is raadzaam het opstellen van het handboek te laten uitvoeren en/of begeleiden door een multidisciplinair team met:

- de proceseigenaar of personen die deze vertegenwoordigen;
- vertegenwoordigers uit de vakgebieden DIV, ICT, juridische Zaken en interne controle/kwaliteitszorg;
- eventuele andere belanghebbenden uit de organisatie, zoals de gebruikers.

6.2.2 Is het handboek vervanging getest op uitvoerbaarheid en effectiviteit?

Parallel aan het opstellen van het handboek is het zaak de daarin beschreven technische inrichting, procedures, etc. in de praktijk te testen. De bevindingen kunnen aanleiding geven tot het bijstellen van de inrichting en het handboek. Pas wanneer het proces van vervanging naar tevredenheid verloopt, problemen zijn opgelost en gebruikers zijn voorbereid, kan de stap tot formele besluitvorming en daadwerkelijke vervanging gezet worden.

6.2.3 Zijn de technische targets waaraan de scan moet voldoen bekend en in het handboek vervanging vastgelegd?

Technische controle van de scans kunnen het beste geautomatiseerd plaatsvinden, omdat visuele controles alleen onvoldoende zijn. Bij geautomatiseerde controle worden de technische targets van een scan softwarematig gemeten en geanalyseerd. Zie daarvoor bijlage 4. De software geeft dan aan of de kwaliteit van de scan op al zijn technische targets binnen de bandbreedte van de norm blijft. Daarmee ontstaat een scan met een objectief meetbare kwaliteit. Geconstateerde onregelmatigheden worden doorgaans veroorzaakt door de scanapparatuur, die dan of opnieuw ingesteld, schoongemaakt en/of gekalibreerd moet worden.

6.2.4 Wordt de scanapparatuur periodiek gecontroleerd en geijkt?

Scanners en camera's moeten periodiek worden gecontroleerd en geijkt. Dat gebeurt bij voorkeur geautomatiseerd door aan het begin van een batch (of na een ander goed gekozen interval) een technische testkaart (UTT) te laten scannen en de betreffende scan te laten analyseren door bijbehorende software. Deze geautomatiseerde manier van controleren verdient de voorkeur omdat de betrouwbaarheid ervan groter is dan in het geval van visuele controle, zelfs als die aan de hand van het 'vier ogen principe' wordt uitgevoerd. Controle en ijking kunnen eventueel ook handmatig worden uitgevoerd, zie ook bijlage 4.

[43] Zoals de toelichting bij artikel 7 van de Archiefwet 1995 beschrijft: *"Daarin* [in de uitwerking van de regels voor vervanging in Archiefbesluit en Archiefregeling] *zal o.m. de procedure van substitutie zodanig geregeld worden dat daaraan door de rechter eventueel, bij gemotiveerde betwisting van het overeenstemmen van de reproductie met het origineel, een vermoeden van echtheid van de reproductie kan worden ontleend."*

6.2.5 Is bekend en beschreven hoe en op welke aspecten visuele controle dient plaats te vinden?

Omdat de technische controle nooit alle relevante eigenschappen van de scan kan beoordelen, is aanvullend een visuele controle nodig, met name om de leesbaarheid van de scan te controleren. Daarom is het aan te bevelen gedurende het scannen regelmatig een steekproef te nemen. Bij het bepalen van de omvang en frequentie van de steekproef wordt een risicoafweging gemaakt. Daarbij is het van belang dat de frequentie zo gekozen wordt, dat er in geval van geconstateerde fouten of tekortkomingen niet onverantwoord veel werk overgedaan moet worden. Van tevoren moet de zorgdrager bepalen wat een acceptabel foutpercentage is. Ook is het verstandig om vooraf na te denken over een kostenplafond. Zie bijlage 5 voor een lijst met aandachtspunten voor visuele controle.

6.2.6 Is voorzien in een goede voorbewerking en metadatering van de te scannen archiefbescheiden?

Zie 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.5 en bijlage 3. Alleen dan kunnen later in het proces controles softwarematig plaatsvinden.

6.2.7 Is voorzien in controles op de noodzakelijke eigenschappen van de scanbatch?

De volgende controles moeten ingebouwd worden voor elke scanbatch:

- zijn alle pagina's gescand?
- zijn de eenheden in de juiste paginavolgorde gescand?
- zijn dubbelzijdige pagina's in de juiste volgorde gescand?
- zijn de pagina's volledig gescand?

Als wordt gekozen voor dubbelzijdig scannen, moet duidelijk vastliggen wat wordt gedaan met blanco pagina's. Ook moet duidelijk zijn wanneer een pagina als blanco mag gelden, bijvoorbeeld als de scanner perforatiegaatjes als 'inhoud' ziet terwijl de pagina verder leeg is.

6.2.8 Is voorzien in een terugkoppeling van tekortkomingen en fouten in het proces?

Om de plan-do-check-act-cyclus (PDCA) voortdurend gaande te houden, is het van belang dat de organisatie voortdurend leert van de dingen die niet goed gaan. Het vervangingsproces dient een proceseigenaar te hebben die meldingen in ontvangst neemt en daarop tijdig en adequaat acteert.

6.2.9 Is voorzien in een periodieke audit op het vervangingsproces?

Om ervoor te zorgen dat het kwaliteitsbewustzijn hoog blijft, is het raadzaam om periodiek een audit te laten uitvoeren op het vervangingsproces. Indien benoemd kan de archivaris dit bij de lagere overheden uitvoeren, in zijn rol van intern toezichthouder. Aansluiting bij bestaande afspraken over en structuren voor auditing en kwaliteitszorg van bijvoorbeeld de (interne) accountantsdienst is raadzaam. Omdat het vervangingsproces nauw samenhangt met de technische inrichting van de IT-infrastructuur als geheel en de algemene beheersmaatregelen die daarvoor gelden, is het aan te bevelen om de audit op het vervangingsproces in te bedden in een bredere audit.

6.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[44], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder.[45]
Het is bovendien aan te bevelen in de laatste fase voor de daadwerkelijke uitvoering van de vervanging een audit op de toereikendheid van de kwaliteitsprocedures te laten uitvoeren, bijvoorbeeld door de interne controle- of auditdienst in samenspraak met de archivaris.
Het is van groot belang dat in geval van uitbesteding van de vervanging de opdrachtgever wel zelf uitvoering geeft aan de kwaliteitscontrole en daarbij gebruik maakt van de expertise van de interne toezichthouder (zie ook bijlage 2).

6.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 2: Voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.
- Bijlage 4: Technische controle van een scan.
- Bijlage 5: Aandachtspunten voor visuele controle van scans.
- Bijlage 6: Voorbeeld inhoudsopgave handboek vervanging.
- De NEN-ISO 30301:2011 nl Informatie en documentatie- Managementsystemen voor archivering – Eisen is bedoeld als hulpmiddel voor organisaties om de naleving van de eisen voor archief- en informatiemanagement uit de NEN-ISO 15489:2001 nl Informatie en documentatie – Informatie- en Archiefmanagement te sturen en te beheersen. Bijlage 10 bevat de hoofdlijnen van de NEN-ISO 30301:2011 nl.
- Inspectieraad, Systeemtoezicht en horizontaal toezicht. Leidraad voor de Rijksinspecties; begrippen en randvoorwaarden (dec. 2012), pag. 16; ook dit geeft op hoofdlijnen weer hoe een kwaliteitssysteem eruit zou kunnen zien. Te downloaden via http://www.inspectieloket.nl/zoekresultaten.aspx?q=leidraad.
- De Richtlijnen voor de kwaliteitscontrole van het digitaliseren van Het Geheugen van Nederland zijn goed bruikbaar voor het bepalen van de kwaliteitscriteria (o.a. technische specificaties). Te downloaden via http://docplayer.nl/16203688-Richtlijnen-en-procedures.html

[44] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[45] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.

7 Opstellen van het vervangingsbesluit

Het vervangingsbesluit is een formeel besluit van de zorgdrager. Dit besluit impliceert een wijziging in het archief: de originelen worden immers vervangen door reproducties. Leidend bij het opstellen van het besluit is degene die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement. Deze laat zich bijstaan door een jurist en de proceseigenaar.

7.1 Juridische grondslag

Artikel 6 Archiefbesluit 1995 verplicht de zorgdrager bekend te maken hoe bij vervanging rekening is gehouden met de waarde van de archiefbescheiden als bestanddeel van het cultureel erfgoed (conform artikel 2, eerste lid onder c Archiefbesluit 1995) en met het belang van de in de archiefbescheiden voorkomende gegevens voor overheidsorganen, voor recht- en bewijszoekende burgers en voor historisch onderzoek (conform artikel 2, eerste lid, onder d Archiefbesluit 1995). Die bekendmaking vindt plaats door middel van publicatie van het vervangingsbesluit.
Op grond van artikel 26b moet de zorgdrager in het besluit tot vervanging van te bewaren archiefbescheiden het volgende beschrijven:

a. de reikwijdte van het vervangingsproces, waartoe in elk geval worden gerekend een opgave van de organisatieonderdelen en de categorieën archiefbescheiden waarvoor het vervangingsproces geldt
b. de inrichting van de apparatuur waarmee wordt vervangen, de gekozen instellingen en de randapparatuur
c. voor zover van toepassing de software en de gekozen instellingen
d. de criteria voor de keuze ter zake van reproductie in kleur, grijswaarden of zwart-wit
e. de wijze waarop de reproductie tot stand komt, waartoe in elk geval worden gerekend de formaten, bewerkingen, metagegevens en, voor zover van toepassing, de keuze ter zake van reproductie per batch of per stuk
f. de inrichting van de controle op juiste en volledige weergave en van het herstel van fouten;
g. het proces van vernietiging van de vervangen archiefbescheiden
h. de kwaliteitsprocedures

Hoewel op grond van de Archiefregeling de vastlegging van de hierboven genoemde elementen in het vervangingsbesluit alleen verplicht is als het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het evengoed in het belang van de zorgdrager om dit ook voor vernietigbare bescheiden te doen met het oog op verantwoording en leereffecten.

Het vervangingsbesluit is een besluit in de zin van artikel 1:3 Algemene wet bestuursrecht, zoals de toelichting bij de artikelen 6 en 7 van het Archiefbesluit 1995 expliciet vermeldt. Het vervangingsbesluit staat dan ook open voor bezwaar en beroep. Dit betekent dat het besluit gepubliceerd moet worden, omdat belanghebbenden de kans moeten hebben bezwaar tegen het besluit in te dienen, bijvoorbeeld in het geval van informatie waaruit of op grond waarvan betrokkenen rechten kunnen ontlenen. Daadwerkelijk tot vervanging overgaan kan dus pas als de bezwaartermijn van zes weken is verstreken en de eventueel daaruit volgende bezwaren zijn afgerond.

7.2 Aandachtspunten en afwegingen

7.2.1 Wat is de reikwijdte van het vervangingsbesluit?

Het vervangingsbesluit kan betrekking hebben op een retrospectieve vervanging (van een afgesloten archiefbestand) of op routinematige vervanging in de dynamische fase. Als de zorgdrager van plan is om bepaalde categorieën archiefbescheiden in bepaalde processen doorlopend te vervangen, is het niet nodig een nieuw vervangingsbesluit te nemen voor iedere nieuwe 'batch'.[46] Wel moet de zorgdager, ook in het geval van routinematige vervanging, in het besluit expliciet en precies aangeven welke categorieën archiefbescheiden worden vervangen en hoe de vervanging plaatsvindt, zie ook paragraaf 2.1.

7.2.2 Hoe verhoudt het handboek vervanging zich tot het vervangingsbesluit?

De informatiefunctie van de reproducties is gebaat bij een zorgvuldige vastlegging van de manier waarop het vervangingsproces is voorbereid en ingericht. Het ligt daarom voor de hand dat het handboek vervanging (zoals bedoeld in paragraaf 6.2.1) de inhoudelijke basis vormt voor het vervangingsbesluit, omdat die instructie immers vastlegt welke keuzes de zorgdrager maakt en wat de inhoud van het vervangingsbesluit feitelijk is. Vanwege de juridische implicaties van vervanging is het raadzaam ook voor te vernietigen archiefbescheiden een dergelijk handboek op te stellen en het betreffende vervangingsbesluit daarop te baseren.

7.2.3 Hoe moet het besluitvormingsproces in worden gericht?

Voor het vervangingsbesluit is geen wettelijke voorbereidingsprocedure vastgelegd. Er kan aansluiting gezocht worden bij de procedures binnen de betreffende organisatie en bij de organisatie van het vervangingsproces zelf. Omdat vervanging gevolgen heeft voor de manier waarop processen worden uitgevoerd, is het in ieder geval noodzakelijk om de betrokken proceseigenaar(s) bij de besluitvorming te betrekken. Uiteindelijk neemt de zorgdrager (het bestuursorgaan) het vervangingsbesluit.

7.2.4 Aan welke eisen moet het vervangingsbesluit voldoen?

Artikel 26b van de Archiefregeling schrijft voor welke informatie het besluit moet bevatten als het gaat over vervanging van te bewaren archiefbescheiden. Omdat het zorgvuldig vastleggen van vervanging in alle gevallen, dus ook bij vervanging van te vernietigen bescheiden, nuttig is met het oog op verantwoording en leereffecten, is het aan te bevelen artikel 26b in alle gevallen toe te passen. Bijlage 7 bevat een model vervangingsbesluit. Het is aan te raden om in de selectielijst(en) van het betreffende overheidsorgaan op te nemen dat vervangingsbesluiten bewaard dienen te blijven. Zie daarvoor paragraaf 5.2.6.

7.2.5 Hoe moet het vervangingsbesluit bekend gemaakt worden?

Het vervangingsbesluit kan niet in werking treden zonder dat het is bekendgemaakt.[47] De wijze van bekendmaking zal per zorgdrager verschillen. Organen van de centrale overheid

[46] De toelichting bij het Archiefbesluit stelt: *Voor vervanging in de dynamische fase is het goed denkbaar dat de zorgdrager in een daartoe strekkend besluit vastlegt welke categorieën archiefbescheiden door welke gedaante of drager (voortdurend) vervangen mogen (of wellicht zelfs moeten) worden.* Nota van Toelichting bij Archiefbesluit 1995, artikel 6.

[47] Artikel 3:40 Awb.

zullen het besluit bekend maken in de Staatscourant; decentrale overheden via andere daartoe geëigende kanalen.[48] Op grond van de Awb hebben belanghebbenden zes weken de tijd om bezwaar tegen het besluit in te dienen, bijvoorbeeld in het geval van vervanging van informatie waaruit of op grond waarvan betrokkenen rechten kunnen ontlenen. Eventuele bezwaren hebben geen opschortende werking; het besluit mag dan ook worden geëffectueerd (dus analoge bescheiden mogen worden vernietigd) in afwachting van de uitspraak op het bezwaar. Het is echter raadzaam om de bezwaartermijn en de uitkomst van een eventueel daaropvolgende bezwaar- en beroepsprocedure af te wachten alvorens tot vernietiging over te gaan, aangezien dit een onomkeerbare handeling is.
Zie bijlage 8 voor een model bekendmaking.

7.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[49], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder.[50] In de fase van de formele besluitvorming dienen zij opgenomen te worden in het 'parafencircuit' dat het besluit doorloopt.
Alvorens formeel tot vervanging te besluiten, is het van belang dat de zorgdrager de juistheid toetst van de gemaakte afweging, de inrichting van het vervangingsproces en de correcte bekendmaking daarvan aan de hand van:

- het door de zorgdrager goedgekeurde handboek vervanging;
- het advies van de toekomstige beheerder en/of toetsing door de interne toezichthouder.

De provincie heeft als generiek toezichthouder de mogelijkheid om (achteraf) in te grijpen als de gemeenten of waterschappen in hun vervangingsprocessen niet voldoen aan de wettelijke vereisten. Meer informatie daarover is te vinden in het *Aanvullend Beleidskader Archieftoezicht*, dat de meeste provincies hebben vastgesteld.[51] Op rijksniveau is het de Erfgoedinspectie die achteraf een toets op het besluit tot vervanging kan uitvoeren, voorlichting (*compliance assistance)* geeft en systeemtoezicht uitvoert.

7.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 7: Model vervangingsbesluit.
- Bijlage 8: Model bekendmaking vervangingsbesluit.
- Archiefrecht, hoofdstuk A7-1: Algemene uitleg over artikel 7 van de Archiefwet.

[48] Artikel 3:42 Awb: *De bekendmaking van besluiten van een niet tot de centrale overheid behorend bestuursorgaan die niet tot een of meer belanghebbenden zijn gericht, geschiedt door kennisgeving van het besluit of van de zakelijke inhoud ervan in een van overheidswege uitgegeven blad of een dag-, nieuws- of huis-aan-huisblad, dan wel op een andere geschikte wijze. Elektronische bekendmaking vindt uitsluitend plaats in een van overheidswege uitgegeven blad, tenzij bij wettelijk voorschrift anders is bepaald.*
[49] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[50] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.
[51] http://www.vng.nl/files/vng/publicaties/2012/20120612_aanv_beleidsk_archieftoez_vastgest_ipo_240512.pdf

8 Uitvoeren van het vervangingsbesluit

In de uitvoeringsfase draait het voornamelijk om het scanproces en de vernietiging van de vervangen bescheiden. Leidend in deze fase is de functionaris die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement. Deze laat zich bijstaan door de proceseigenaar.

8.1 Juridische grondslag

Artikel 26b sub g van de Archiefregeling verplicht de zorgdrager in het besluit tot vervanging van te bewaren archiefbescheiden ook een beschrijving op te nemen van

g. het proces van vernietiging van de vervangen archiefbescheiden

Hoewel de Archiefregeling de vastlegging van het proces van vernietiging van de vervangen bescheiden slechts verplicht voor zover het over te bewaren archiefbescheiden gaat, is het van belang om de gang van zaken in de uitvoeringsfase in *alle* gevallen goed vast te leggen. Artikel 3 van de Archiefwet 1995 verplicht overheden immers om al hun archiefbescheiden in *goede, geordende en toegankelijke staat* te houden en artikel 8 van het Archiefbesluit 1995 vergt *van de vernietiging, vervanging (…) een verklaring (…), die ten minste een specificatie van de vernietigde, vervangen (…) archiefbescheiden bevat, alsmede aangeeft op grond waarvan en op welke wijze de vernietiging, vervanging (…) is geschied.*

Bovendien is het voor de zorgdrager van belang dat de reproducties een juiste en volledige weergave geven van de in de originele archiefbescheiden voorkomende gegevens en kan de organisatie bij een volgend vervangingsbesluit gebruik maken van de opgedane ervaringen als de werkwijze adequaat is vastgelegd.

8.2 Aandachtspunten en afwegingen

8.2.1 Zijn de bij de uitvoering betrokken medewerkers bekend met het handboek vervanging en in staat daarmee te werken?

Ook al is het vervangingsproces van a tot z goed afgewogen en uitgedacht, de kwaliteit van het proces valt of staat met een juiste uitvoering ervan. Daarom is het essentieel dat de betreffende medewerkers bekend zijn met het handboek vervanging en in staat zijn daarmee te werken. Scholing en instructie zijn met het oog daarop aandachtspunten. Ook is het van belang de resultaten van toetsing en controle steeds met hen te bespreken.

8.2.2 Hoe snel kan worden overgegaan tot de vernietiging van de analoge originelen?

Hoe snel tot vernietiging kan worden overgegaan, hangt af van de aard van de vervangen archiefbescheiden en de voor de kwaliteitstoets benodigde doorlooptijd. Vanwege de bezwaartermijn uit hoofde van de Awb is het raadzaam om de bezwaartermijn (zes weken) en de uitkomst van een eventueel aangespannen bezwaar- en beroepsprocedure af te wachten alvorens tot vernietiging over te gaan, aangezien dit een onomkeerbare handeling is, zie paragraaf 7.2.5.

- **Gaat het om doorlopende vervanging van actuele informatiestromen?**
  In dat geval is het raadzaam om zo snel mogelijk te vernietigen (zodra de benodigde kwaliteitscontroles zijn uitgevoerd).

- **Gaat het om vervanging achteraf van (grote en afgesloten) archiefbestanden?**
  Dan is het verstandig om de papieren bescheiden langer te bewaren, afhankelijk van het gebruiksverleden van de archiefbescheiden en de intensiteit waarmee zij geraadpleegd worden. Als er in lopende werkprocessen of onderzoeken gebruik gemaakt is van de analoge originelen, moet daarop nog enige tijd kunnen worden teruggegrepen. De ervaring leert dat het verstandig is om deze papieren archiefbestanden niet eerder te vernietigen dan enige tijd nadat het gehele vervangingsproject afgerond is en de digitale bestanden enige tijd geraadpleegd worden.
  De zorgdrager moet daarbij wel voor ogen houden dat de vervanging formeel al een feit is zodra het vervangingsbesluit genomen is. De vernietiging van de originele bescheiden is de afronding van de feitelijke uitvoering van de vervanging. De orginelen zijn in afwachting van hun vernietiging dan ook niet langer te beschouwen als archiefbescheiden in de zin van de Archiefwet 1995.

8.2.3 Aan welke eisen moet een verklaring van vervanging voldoen?

Nadat de vervanging daadwerkelijk is uitgevoerd (originele bescheiden zijn gereproduceerd en vervolgens daadwerkelijk en volgens voorschrift vernietigd), stelt de zorgdrager een verklaring van vervanging op zoals voorgeschreven in artikel 8 Archiefbesluit 1995. Deze verklaring bevat:

- een specificatie van de vervangen archiefbescheiden;
- de grond op basis waarvan de vervanging heeft plaatsgevonden (=het vervangingsbesluit);
- een beschrijving van de manier waarop vervanging heeft plaatsgevonden. Anders dan het besluit tot vervanging hoeft deze verklaring niet bekend gemaakt te worden door de zorgdrager. Zie bijlage 9 voor een model verklaring van vervanging.

8.3 Consultatie en toetsing

Vanwege de onomkeerbaarheid van vervanging is toetsing door de interne toezichthouder[52], hoewel niet wettelijk verplicht, wel zeer aan te bevelen. In het geval van de vervanging van te bewaren bescheiden geldt hetzelfde voor de consultatie van de toekomstige beheerder[53], met name bij het opstellen van de verklaring van vervanging. Dat voorkomt problemen achteraf, bij de overbrenging. Als het daadwerkelijke vervangen wordt uitbesteed, is het van groot belang dat de zorgdrager op basis van een goed geformuleerde opdracht scherp toeziet op de kwaliteit van de uitvoering en de naleving van de gemaakte afspraken. Het is zaak dat de zorgdrager resultaten tussentijds toetst en pas akkoord gaat met het geleverde resultaat na een zorgvuldige beoordeling. Het ligt voor de hand en het is raadzaam de interne toezichthouder hierbij in te zetten. Zie bijlage 2 voor een voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.

[52] Voor decentrale overheden die een archivaris hebben benoemd, geldt de archivaris in deze als interne toezichthouder. Bij zelfstandige bestuursorganen en rijksorganen is dit een andere interne functionaris.
[53] Bij de decentrale overheden gaat het om de archivaris in zijn rol van toekomstig beheerder. Bij het Rijk gaat het om de (Algemene) Rijksarchivaris in de hoedanigheid van toekomstig beheerder. Daar waar geen archivaris is benoemd, is het inschakelen van een externe deskundige met de kwalificaties van een archivaris (diploma Archivistiek) zeer aan te bevelen.

8.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 2: Voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces.
- Bijlage 9: Model verklaring van vervanging van archiefbescheiden.

9 Beheren, onderhouden en herzien van het vervangingsproces

Vervangingsprocessen zijn veranderlijk. Allerlei wijzigingen kunnen nopen tot bijstellen of zelfs geheel herzien van het proces: veranderingen in praktische uitvoering, regelgeving, technische mogelijkheden, technische voorzieningen en in (de perceptie van) het belang van informatie. Hierbij zijn dezelfde zorgvuldigheidseisen van toepassing als bij de initiële inrichting van het proces. Wie in deze leidend is, hangt af van de aanleiding en/of aard van de wijziging. Noopt een wijziging in het werkproces tot aanpassing of zelfs herziening van het vervangingsproces, dan is de proceseigenaar degene die het initiatief neemt. Is het een wijziging in de informatiehuishouding die de aanleiding vormt, dan is de functionaris die verantwoordelijk is voor DIV en informatiemanagement de eerst aangewezene.

9.1 Juridische grondslag

Artikel 16 van de Archiefregeling schrijft voor: *De zorgdrager zorgt ervoor dat het beheer van zijn archiefbescheiden voldoet aan toetsbare eisen van een door hem toe te passen kwaliteitssysteem.*

Kwaliteitszorg is een continu en cyclisch proces (plan-do-check-act, PDCA-cyclus) dat borgt dat processen en procedures voortdurend worden gecontroleerd, onderhouden en, indien nodig, verbeterd. Dat geldt ook voor het vervangingsproces.

9.2 Aandachtspunten en afwegingen

9.2.1 Gaat het om retrospectieve vervanging?

Sommige vervangingsprocessen zijn eindig. De vervanging achteraf van een afgegrensd archiefbestand is op zeker moment afgerond. In dat geval is het niet nodig om het vervangingsproces als zodanig te blijven beheren en te onderhouden. Alleen zolang het vervangingsproces nog gaande is, is het van belang de geldigheid van de procedures en processen te monitoren en eventuele veranderingen zorgvuldig vast te leggen zoals hieronder beschreven.

9.2.2 Is er sprake van routinematige vervanging?

Als er sprake is van routinematige vervanging, bijvoorbeeld van de inkomende post, is het van belang om het vervangingsproces steeds *up to date* te houden. Zie daarvoor 6.2.8 en 9.2.3 en 9.2.4. Evenzeer is het van belang om in dat geval bij het opstellen van het handboek vervanging goed te letten op het minimaliseren van de onderhoudsgevoeligheid van het handboek en het vervangingsbesluit. Bijlage 12 geeft daarvoor enkele tips.

9.2.3 Wanneer is er reden voor herziening van het vervangingsbesluit?

Er kunnen wijzigingen in de werkwijze voorkomen die van dusdanige invloed zijn op het vervangingsproces dat een nieuw vervangingsbesluit moet worden genomen. Net als bij de initiële beslissing tot vervanging, is het zeer aan te bevelen om hierbij de archivaris in zijn hoedanigheid van interne toezichthouder te consulteren.

Op voorhand staat vast dat bij een of meer van de volgende ontwikkelingen op basis van een risicoweging bezien moet worden of het nodig is een nieuw vervangingsbesluit te nemen:

- Als er sprake is van veranderingen in de wettelijke eisen die aan vervanging worden gesteld;
- Als er sprake is van een radicaal gewijzigde (perceptie van het) belang van de betreffende archiefbescheiden bij de zorgdrager (zoals een gewijzigde waardering in een nieuwe (versie van een) selectielijst;
- Als er een nieuwe categorie te vervangen bescheiden wordt toegevoegd;
- Als de werkwijze of de volgorde van de handelingen daarbinnen aanzienlijk wijzigt;
- Als er sprake is van wijzigingen in de technische infrastructuur die gevolgen hebben voor het vervangingsproces en/of de kwaliteitsprocedures.

De stappen uit de Handreiking dienen dan grotendeels (hoofdstuk 3 tot en met 8) opnieuw doorlopen te worden.

9.2.4 Hoe om te gaan met kleine wijzigingen in het vervangingsproces?

- Controleer jaarlijks, en liefst op een vast en in een jaarplan vastgelegd moment, of er nog gewerkt wordt volgens het handboek vervanging (of, indien die ontbreekt, op de anderszins beschreven wijze);
- Voer kleine procedurele wijzigingen onmiddellijk door in het handboek (of het equivalent daarvan) en houd hiervan aantekening in een logboek;
- Borg de kwaliteit en *compliance* van de (in het handboek of anderszins beschreven) procesmatige en technische inrichting door bij veranderingen het gewijzigde proces opnieuw te toetsen, te documenteren en te controleren volgens het kwaliteitssysteem dat, conform artikel 16 Archiefregeling, gebruikt wordt voor het archiefbeheer in het algemeen.

9.3 Consultatie en toetsing

Nadat het besluit tot vervanging is genomen en de direct daarmee samenhangende activiteiten zijn uitgevoerd (zie hoofdstukken 7 en 8), moet de zorgdrager periodiek controleren of er sprake is van nieuwe of gewijzigde risico's die een ander licht werpen op het besluit tot en/of de inrichting van de vervanging. Ook moet hij regelmatig controleren of het proces nog steeds voldoet. De algemene en specifieke eisen voor een zodanig systeem, dat volgens het principe van de PDCA-cyclus werkt, zijn opgenomen in bijlage 10.

Wie de controles uitvoert, hangt van de bestuurslaag af. Het kan de archivaris-toezichthouder bij de gemeenten zijn, of een auditor van de Auditdienst Rijk bij de ministeries.

De controles kunnen specifiek op de vervanging gericht zijn (zie hierboven) of onderdeel zijn van het bredere geheel van de informatiehuishouding. In het tweede geval is vervanging een van de risico's waarop het kwaliteitssysteem zich richt.

9.4 Nuttige verwijzingen

- Bijlage 10: Eisen aan een kwaliteitssysteem.
- Inspectieraad, Systeemtoezicht en horizontaal toezicht. Leidraad voor de Rijksinspecties; begrippen en randvoorwaarden (dec. 2012), pag. 16; ook dit geeft op hoofdlijnen weer hoe een kwaliteitssysteem eruit zou kunnen zien. Te downloaden via http://www.inspectieloket.nl/zoekresultaten.aspx?q=leidraad.

Bijlage 1 Het bepalen van de benodigde scherpte van een scan

[te gebruiken bij hoofdstuk 3: Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit]

1 mm zespunts letter 'e' als uitgangspunt

Uitgangspunt voor meting van detailwaarneming is de 1 mm onderkast letter 'e' (zespunts letter). Dit is namelijk de kleinste letter die in kranten (beursberichten) wordt gebruikt. Voldoende reproductie van deze letter garandeert dat alle letters van zespunts en groter goed leesbaar zullen zijn.

Met voldoende reproductie wordt hier bedoeld

- Letter loopt niet dicht
- Alle lijnen en details van de letter zijn te onderscheiden
- De lijnen van de letter zijn duidelijk van de achtergrond gescheiden
- De letter is niet rafelig

Het kleinste onderdeel van een zespunts letter is ongeveer 0.2 mm groot. De reproductie van een zespunts letter garandeert dus de reproductie van details die groter of gelijk zijn aan 0.2 mm.

Hoeveelheid benodigde lijnenparen/mm en opnameresolutie om een 1 mm zespunts letter te kunnen reproduceren

Om een detail van 0,2 mm (en daarmee een 1 mm zespunts letter) te kunnen reproduceren is een minimum van 5 lp/mm nodig. Deze berekening gaat uit van de premisse dat om een detail voldoende te kunnen oplossen minimaal één lijnenpaar nodig is. Voor een detail van 0.2 mm zijn dus vijf (1/0.2) lp/mm nodig.

Halfsamplingpunt en ppi

Het halfsamplingpunt (of de Nyquisttheorie) is het punt dat de maximale detailwaarneming (uitgedrukt in lp/mm of cycles per millimeter, cy/mm) aangeeft die een scanner of camera bij een bepaalde resolutie kan halen. Voor verschillende resoluties is dit:
400 ppi = 7,9 lp/mm
300 ppi = 5,9 lp/mm
200 ppi = 3,9 lp/mm
150 ppi = 2,9 lp/mm
Berekening: 400 ppi/2.54 = 157,48 ppcm = 15,74 ppmm = 15,74/2 = afgerond 7,9 cpmm.

Het halfsampling punt geeft aan dat er in dit geval minimaal met 254 ppi moet worden gescand. In veel gevallen zal het nodig zijn om met een hogere resolutie op te nemen om tot de gewenste 5 lp/mmte komen. Aanbevolen wordt daarom om minimaal met 300 ppi te scannen.

Bijlage 2 Voorbeeld van de omgang met leveranciers in het vervangingsproces

[te gebruiken bij hoofdstuk 3: Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit, hoofdstuk 5: Bepalen van de wijze van reproduceren, hoofdstuk 6: Inrichten van kwaliteitsprocedures en hoofdstuk 8: Uitvoeren van het vervangingsbesluit]

Veel overheidsorganisaties besteden vervanging grotendeels uit. De omgang met de leveranciers luistert dan nauw, in alle fases van opdrachtverlening tot decharge. Onderstaand voorbeeld geeft aan hoe het Stadsarchief Amsterdam, dat op dit gebied veel ervaring heeft, hiermee omgaat.
Om zelf tot goede afspraken te komen moet een organisatie uiteraard eigen afwegingen maken ten aanzien van (beeld)kwaliteit, kwaliteitsnormering en –controle. Daarbij zijn de hierboven genoemde hoofdstukken en de bijlagen 1, 2, 4, 5 en 6 van belang.

Beoordelen kwaliteit scans

Voor de technische beoordeling van de kwaliteit van de scans maakt het Stadsarchief Amsterdam gebruik van de methodiek zoals beschreven in de Richtlijnen Preservation Imaging Metamorfoze (meest recente versie). Voor de beoordeling van de kwaliteit van de scans zijn de technische targets aan het begin en eind van een batch en twee prints per zending van belang.

Batch, technische targets en prints

Een *batch* is de productie van één scanner van één dagdeel of van maximaal 1000 scans op één scanner. Een dagdeel is een aaneengesloten productieperiode van maximaal 4 uur. Per batch worden, aan het begin en aan het eind van de batch, 4 technische targets gescand. De leverancier levert de scans met de technische targets tegelijk met de scans van de batches aan het Stadsarchief. Per zending maakt de leverancier van twee originelen een print. Deze prints worden tegelijk met de teruggebrachte originelen aan het Stadsarchief aangeboden. Deze geeft per zending aan welke tekeningen/ documenten geprint moeten worden. Het Stadsarchief Amsterdam vermeldt daarvoor de barcode van het origineel op de lijst ‘Prints’ van een zending.

Het *toetsingskade*r bestaat uit de referentiescans en prints (van de testset), plus de technische targets die aan het begin en het eind van een batch worden gemaakt en de twee prints per zending. Een zending wordt onderverdeeld in parten van 10.000 scans. Van elk part van een zending wordt de kwaliteit van de scans gecontroleerd. Bij deze controle wordt gebruik gemaakt van gekalibreerde beeldschermen. Deze beeldschermen zijn bepalend bij de beoordeling van de kwaliteit van een scan. Na het project worden deze beeldschermen door medewerkers van het Stadsarchief Amsterdam gebruikt.
Bij het beoordelen van de kwaliteit van de scans wordt systematisch getoetst of de scans voldoen aan de overeengekomen eisen.

Toetsingscriteria:

1. **De scans, zowel referentiescans als de scans die door leverancier worden gemaakt tijdens de feitelijke opdracht, worden door het Stadsarchief Amsterdam getoetst op:**

- Volledigheid;
- Gegevens/detailverlies ten opzichte van het origineel;
- Juiste maat en schaal.

2. Het maximale aantal fouten is 3 per 10.000 scans.

3. TIFF's worden omgezet tot JPEG's (PSD 10) en PDF's.
De JPEG's worden gecontroleerd. Als de JPEG wordt afgekeurd wordt vervolgens eerst de TIFF gecontroleerd. Bevat de TIFF dezelfde fout, dan wordt de scan afgekeurd.

4. Wordt een origineel gescand, dan is de leverancier verantwoordelijk voor de kwaliteit van de scan.
De scan telt dan mee voor het maximale foutpercentage. De leverancier mag wel originelen, die volgens zijn expertise niet zonder gegevens/detailverlies gescand kunnen worden, scannen en met vermelding van het probleem (per document) aan de Stadsarchief Amsterdam aanbieden. Dit geldt alleen voor beschadigde originelen.

De navolgende soorten fouten worden onderscheiden:

1. Onjuiste toekenning van een bestandsnaam.

2. Bestanden die niet geopend kunnen worden of na opening niet leesbaar zijn.

3. Gegevens/detailverlies op scan of print ten opzichte van het origineel, zoals (niet uitputtend):

- Potloodaantekeningen die op een blauwdruk nog leesbaar zijn maar niet meer op de scan of print.
- Een lijn of getallen die op een vouw van het origineel nog te lezen zijn maar niet meer op de scan of print. Als op een scan of print informatie ontbreekt die op het origineel alleen te lezen is door de vouw plat te drukken is dat een fout.
- Ontbrekende images (niet volledig). Dat kan ook het ontbreken van een scan van een stempel op de achterzijde van een tekening zijn.
- Streep (horizontale en verticale) op een scan die niet op het origineel staat.
- Kleuren wijken af van het origineel. Een geringe afwijking is nog acceptabel.
- Haloing door te veel verscherping.
- Een rechte lijn op het origineel is gebogen (vervormd) op de scan.
- De lengte van een lijn op de scan komt niet overeen met de lengte van de lijn op het origineel.
- Een ononderbroken lijn op het origineel is onderbroken op de scan of print. In het algemeen: een verspringing of een vervorming is een fout.
- Ontbreken van de meetlat op een tekening.
- Een lege achterzijde van een origineel is gescand.
- Het dichtslibben van de letter e of niet alle lijnen en details van een letter zijn te onderscheiden of zijn rafelig of de letter is niet duidelijk van de achtergrond te onderscheiden.
- Pixelverstoringen

De mate van afwijking op een scan ten opzichte van het origineel is geen factor bij de beoordeling of een scan goed of fout is. Een letter van een woord op de rand van een pagina staat bijvoorbeeld

niet op de scan, maar is wel te lezen op het origineel. Dat is een fout. Dat het ‘slechts’ één letter of een deel van een letter is telt niet mee.

Alle soorten fouten tellen mee voor het maximale foutpercentage.

Steekproef

Er wordt een steekproef uitgevoerd over minimaal 5%. In de steekproef zijn opgenomen:

- De scanner of scanners die worden gebruikt.
- De operator of operators die scannen.
- Elke batch.

Stappen:

1. **Als de leverancier in de steekproef een te hoog foutpercentage constateert, stopt de controle en stelt hij de leverancier op de hoogte van de uitslag. De leverancier wordt in de gelegenheid gesteld om de zending te controleren. Als de leverancier de zending opnieuw aanbiedt, wordt deze door middel van een steekproef (5%) gecontroleerd.**
2. **Wordt in deze 2e controle ook een te hoog foutpercentage geconstateerd dan wordt de leverancier wederom op de hoogte gesteld en in de gelegenheid gesteld om de zending weer te controleren.**
3. **Biedt de leverancier de zending voor de 3e maal aan dan wordt deze zending door middel van een steekproef (5%) gecontroleerd. Wordt in deze laatste (3e) controle een te hoog foutpercentage geconstateerd dan moeten alle dossiers van deze zending opnieuw worden gescand.**

De kosten van het opnieuw scannen en alle controles door middel van de steekproef zijn voor rekening van de leverancier.

Indien het Stadsarchief Amsterdam constateert dat de leverancier te veel fouten (meer dan 3 : 10.000 scans) heeft gemaakt, zijn alle extra handelingen die het Stadsarchief Amsterdam moet uitvoeren om te kunnen constateren dat de afgekeurde zending aan de norm voldoet (3 : 10.000) voor rekening van de leverancier.

Bijlage 3 Gevallen waarin voorbewerkingen nodig kunnen zijn

[te gebruiken bij hoofdstuk 5: Bepalen van de wijze van reproduceren]

Sommige archiefbescheiden zijn moeilijk te scannen en hebben speciale aandacht nodig tijdens de scanvoorbereiding. Mogelijke problemen zijn:

Afwijkend papierformaat	Scannen is het meest efficiënt als alle documenten in een batch hetzelfde formaat hebben. Als afwijkende formaten worden toegevoegd aan een batch, moeten deze handmatig ingevoerd worden in de scanner, tenzij de scanner in staat is automatisch formaten te herkennen.
Afwijkende stand van de tekst	Normaal gezien staat de tekst zo op papier dat de tekst parallel aan de korte kanten van het papier loopt. Als de tekst langs de lange kanten van het papier is georiënteerd, is het draaien van de beelden na het scannen wellicht noodzakelijk om OCR mogelijk te maken.
Gekleurd papier	Als in zwart-wit wordt gescand, kan gekleurd papier zwart worden bij het scannen. De settings van de scanner moeten wellicht aangepast worden zodat de scanner de tekst van de achtergrond kan onderscheiden. Doe eerst een testscan. Papier met watermerken of glossy papier kan ook problematisch zijn. De scanner kan bijvoorbeeld het watermerk oppikken en daardoor de tekstherkenning vermoeilijken. Glossy papier kan teveel licht reflecteren naar de scanner en daardoor dunne lijnen of andere details missen.
Inktkleuren	Sommige scanners hebben moeite met het onderscheiden van bepaalde inktkleuren als in zwart-wit wordt gescand. Donkere kleuren zijn beter te herkennen voor scanners dan lichte kleuren.
Kleurcombinaties	Sommige kleurcombinaties zijn niet leesbaar voor de scanner als in zwart-wit wordt gescand.
Papiersoort	Als de papiersoort ruw is kan de tekst “gebroken” overkomen. Ook kan het beeld van een ruwe papiersoort als beeld worden opgepikt door de scanner. Ook kan de scanner moeite hebben met de doorvoer van dergelijk papier.
Doorschijnendheid	Het kan voorkomen dat het geprinte op de ene kant van de pagina aan de andere kant van de pagina zichtbaar is. De scanner kan beide beelden oppikken, waardoor de tekst niet leesbaar wordt. Wellicht moet de gevoeligheid van de scanner worden aangepast.
Contrast	Afbeeldingen met hoog contrast kunnen eenvoudiger worden gescand dan beelden met laag contract. Het kan noodzakelijk zijn de scansettings aan te passen; waarbij wellicht enig detail verloren kan gaan.

Matrixprinter	Oudere documenten die zijn geprint op een matrixprinter kunnen soms moeilijk gescand worden omdat de tekst als gebroken onderdelen overkomt. OCR software herkent de beelden van matrixprintletters soms niet.
Lettergrootte en stijl	Tekst kleiner dan een achtpunts kan onleesbaar worden in een gescande afbeelding. Ook erg gestileerde fonts (zoals met schreef) kunnen onleesbaar worden.
Negatiefbeelden	Als het document lichte tekst op een donkere achtergrond heeft, kan het zijn dat de scanner moeilijkheden ondervindt met het herkennen van het beeld, omdat scanners zijn geoptimaliseerd voor het herkennen van donkere tekst tegen een lichte achtergrond.
Marges	Informatie die dicht tegen de rand van de pagina staat (binnen 6 mm) kan verloren raken omdat de pagina niet op de scanner uitgelijnd staat.
Barcodes	Barcodes worden soms niet voldoende gereproduceerd om door een barcodescanner te kunnen worden gelezen.
Foto's en afbeeldingen	Foto's en afbeeldingen in kleur, duotonen en continutonalen kunnen slecht worden gereproduceerd, met name bij het scannen in zwart-wit. Dit is af te raden.
Achtergronden	Tekst die is geprint tegen een achtergrondafbeelding of met schaduwen kunnen slecht gereproduceerd worden, ook omdat de scanner het onderscheid van de achtergrond slecht kan maken.

Bijlage 4 Technische controle van een scan

[te gebruiken bij hoofdstuk 3: Vaststellen van de benodigde beeldkwaliteit, bij hoofdstuk 4: Keuze van de technische infrastructuur en bij hoofdstuk 6: Inrichten van kwaliteitsprocedures]

Het controleproces dient als volgt op hoofdlijnen te worden ingericht:

Stel om een testscan uit te voeren als eerste de scanner in met de gekozen instellingen. Scan de testset en volg daarbij de door uw organisatie vastgelegde procedures. Sla de gescande beelden in een tijdelijke map op. Onderzoek de testscans op scherm en vergelijk ze met een referentieset. Als de test goed uitpakt, kunnen de scans die (tot de vorige opname van de testkaart) gemaakt zijn worden goedgekeurd. Voldoet de scan niet, dan moeten de daarvoor, tot de vorige opname van de testkaart gemaakte scans, opnieuw worden gescand nadat de scanner of camera opnieuw is ingesteld en de nieuwe testscan wel aan de eisen voldoet. Op die manier kan de tonale en kleurreproductie objectief worden vastgesteld en is de gekozen kleurenkwaliteit gegarandeerd.

Een gedegen technische controle is als volgt in te richten:

De instellingen van de voor het scannen van de bij het vorige punt bedoelde documenten gebruikte scanapparatuur en software moet dagelijks en bij voorkeur per dagdeel worden gecontroleerd en gekalibreerd. Het gaat daarbij om:

- de instellingen van de scanner (bijv. verscherping, croppen, kalibratie (scherpstelling bij een bepaalde belichting);
- de instellingen van de software. (bestandsformaat, kleur, ruis e.d.)

Deze instellingen worden gecontroleerd door het beoordelen van de kwaliteit van de scan ('testscan') van een technische testkaart (UTT-testkaart, zie hieronder) met specifieke software (UTT-software)

Bron: www.universaltesttarget.com/download/UTT%20technical%20specs%20v1.1.pdf

De UTT testkaart is, in samenwerking met het bedrijf Image Engineering, ontwikkeld in het kader van het project Metamorfoze. De testkaart maakt het mogelijk de volgende kwaliteitscriteria (die de basis vormen van de Metamorfoze richtlijnen) van afbeeldingskwaliteit te meten:

- Kleurzweem en kleurafwijking (Delta E)
- Scherpte (detail reproductie)
- Uitlichting
- Geometrische vervorming
- Kleurmisregistratie
- Witbalans
- Belichting
- Dynamisch bereik (OECF)
- Ruis

Van de technische kwaliteit van de geproduceerde scans moet worden gecontroleerd of deze binnen de bandbreedte valt van de waarden van de diverse technische targets uit de genoemde Richtlijn. De UTT-software checkt een scan op 7 punten die alle relevante kwaliteitsaspecten uit de Richtlijn omvatten. Deze 7 punten zijn:

1. **Tonal reproduction**
2. **Noise**
3. **Color**
4. **Resolution**
5. **Shading**
6. **Disortion**
7. **Lines**

Dit controleproces bestaat in feite uit slechts 3 fasen:

1. **Het scannen van de technische testkaart**
2. **De softwarematige analyse van de gemaakte scan**
3. **De software geeft aan of de scan goed- of afgekeurd is.**

Controlescherm van de UTT-software en de UTT testkaart

Aan het begin van de dag wordt een UTT-testkaart gescand en de geproduceerde scan wordt geanalyseerd door de UTT-software. De UTT-software meldt na het scanproces of het digitaliseren goed is verlopen en de kwaliteit van de scan binnen de normen valt en dus acceptabel is. Daarna kan het scannen van de documenten beginnen. Deze zullen dan immers met de geanalyseerde resultaten van het referentiebestand dezelfde waarden opleveren.
Als de glasplaat van een scanner, de lens of het gehele apparaat vervuild raakt door het scannen van vaak stofafgevend papier, of door andere omgevingsfactoren, kunnen instellingen veranderen. Daarom dient met een zekere interval een nieuwe scan van de testkaart te worden gemaakt en geanalyseerd door de UTT-software. Als blijkt dat de scan niet aan de vereiste waarden voldoet, moet de apparatuur schoongemaakt worden, en opnieuw ingesteld, zodat de vereiste waarden weer worden bereikt. De laatst gescande documenten, die niet aan de vereiste waarden voldeden, worden dan opnieuw gescand. Als er veel scans geproduceerd worden, is het raadzaam frequent (elk dagdeel) een testscan van de UTT-kaart te maken en deze te analyseren en zo nodig de apparatuur opnieuw in te stellen.
Het werken met UTT testkaarten en software wordt aanbevolen omdat deze methodiek mede is ontwikkeld door Bureau Metamorfoze en tot een forse vereenvoudiging en versnelling van het controleproces heeft geleid. Een alternatief voor UTT is het Amerikaanse “Fadgi, Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials: Creation of Raster Image Master Files, Revisie augustus 2010”.

Ook zonder toepassing van de aanbevolen controlemethode zullen de geproduceerde scans periodiek moeten worden beoordeeld op hun technische kwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van Photoshop, aangevuld met andere software, zoals GIMP, dat de waarden van de technische targets van de scans kan meten, zodat beoordeeld kan worden of die binnen de toegestane waarde van de Richtlijn van Metamorfoze vallen. Deze handmatige kwaliteitsmeting is echter zeer intensief en wordt daarom niet aanbevolen. Beter is een relatief beperkte investering te doen in testkaarten en analysesoftware, waardoor het testproces zeer efficiënt (een testopname en een meting kan in ongeveer 5 minuten tijd plaatsvinden), én objectief, én zeer nauwkeurig kan plaatsvinden.

Bijlage 5 Aandachtspunten voor visuele controle van een scan

[te gebruiken bij hoofdstuk 6: Inrichten van kwaliteitsprocedures]

Juistheid

- Is het document geheel gescand?
- Zijn de documenten 'recht' gescand en is er, bijvoorbeeld door scheefliggen, geen tekst of beeld weggevallen?
- Staat het beeld recht, dan wel incorrect horizontaal of verticaal op de pagina (juiste bladspiegel)? Is het document overeenkomstig het origineel portrait of landscape gescand?
- Is het document overeenkomstig het origineel portrait of landscape gescand?
- Zijn er tekeningen met valse vouwen gescand en dus met lijntjes die niet op het origineel staan?
- Komen de afmetingen overeen met het origineel?

Volledigheid

- Zijn alle documenten gescand?
- Is van iedere pagina de voor- en achterkant gescand?
- Zijn alle bijlagen gescand?
- Worden alle kleuren overgenomen?
- Treedt geen kleurverlies op?
- Zijn alle details compleet (zijn lijnen of letters onderbroken, mist er informatie aan de rand van het beeld, zijn beelden gecropt of incompleet) ?
- Komen de kleuren overeen met die van het origineel (bv. dichtheid van zwarte vlakken, die te licht of te donker zijn)?

Leesbaarheid

Het gaat er hierbij om dat ieder voor de inhoudelijke informatie van de documenten betekenisvol-detail van het origineel dat met het oog te zien is op het origineel, op scan en print vergelijkbaar zichtbaar is.

- Is het kleinste detail leesbaar gescand (het kleinste lettertype, duidelijke leestekens, ook bv. decimaalpunten of –komma's)?
- Is de scherpte van het beeld vergelijkbaar met het origineel (bv. minder scherp of te scherp, onnatuurlijke scherpte, halo's rond de randen)?
- Als Optical Character Recognition gebruikt wordt, klopt de tekst die wordt herkend?
- Is er voldoende contrast? Voor tekstbestanden moet een hoog contrast bestaan tussen de tekst en de achtergrond. Afbeeldingen in grayscale moeten overeenkomen met het origineel. Er moet een heldere overgang zijn tussen wit en zwart van de scan (barcodes!).
- Is sprake van verlies van scanlijnen, enkele of meerdere, in de scan, wit of zwart?
- Is sprake van herhaalde scanlijnen of herhaalde pixel op opvolgende scans (consistente vlek op elke scan op dezelfde plek).

De aanwezigheid van artefacten

Artefacten zijn afwijkingen die alleen visueel kunnen worden vastgesteld, zoals onder meer:

- horizontale of verticale strepen;
- pixelverstoringen door vet of vuil op de lens of glasplaat;
- weerspiegelingen;
- andere vervormingen en effecten.

Bijlage 6 Voorbeeld inhoudsopgave handboek vervanging

[te gebruiken bij hoofdstuk 6: Inrichten van kwaliteitsprocedures]

1. VOORBEREIDING	
a.	Beschrijving van de archiefvormer
b.	Beschrijving van het te vervangen archiefbestand
c.	Beschrijving van de archiefbescheiden zelf, te weten: inhoud, structuur en vorm bij het ontstaan op welk tijdstip en uit hoofde van welke taak of handeling ontvangen of opgemaakt samenhang met andere ontvangen of opgemaakte archiefbescheiden waarde voor het cultureel erfgoed belang van de opgenomen informatie voor overheidsorganen, recht- en bewijszoekenden en historisch onderzoek
c.	Beschrijving van de afwegingen voor vervanging
d.	Opname van het principebesluit tot vervanging en de beschrijving van de toetsing ervan
2. BEELDKWALITEIT	
a.	Beschrijving van de eisen aan de beeldkwaliteit van de scans, gebaseerd op de aard, de inhoud en het gebruik van de archiefbescheiden.
b.	Beschrijving van de gemaakte afwegingen en keuzes
d.	Verslag van de toetsing van de beeldkwaliteit
3. TECHNISCHE INFRASTRUCTUUR	
a.	Beschrijving van de gekozen technische infrastructuur
b.	Beschrijving van de hierbij gemaakte afwegingen en keuzes
c.	Verslag van de toetsing van de gekozen infrastructuur op de gewenste kwaliteit en performance
4. PROCESINRICHTING	
a.	Beschrijving van de inrichting van scanproces
b.	Beschrijving van (de keuze van) het bestandsformaat
c.	Beschrijving van de uit de te vervangen archiefbescheiden over te nemen metagegevens en die betrekking hebben op het vervangingsproces
d.	Verslag van de toetsing van de inrichting van het vervangingsproces en het metagegevensschema door de interne toezichthouder op de informatievoorziening
5. KWALITEITSPROCEDURES	
a.	Beschrijving van de risico's, normeringen en/of indicatoren van alle voor het vervangen van archiefbescheiden ingerichte processen

b.	Beschrijving van de wijze waarop periodieke interne controles plaatsvinden
c.	Beschrijving van de wijze waarop een periodieke audit door een onafhankelijke auditor of accountant wordt uitgevoerd
d.	Beschrijving van de gemaakte afwegingen en keuzes met betrekking tot het vervangingsproces met de bijbehorende werkinstructies en (kwaliteits)procedures
e.	Verslag van de toetsing van de inrichting van de kwaliteitsprocedures
6. VERVANGINGSBESLUIT	
a.	Opname van het conceptbesluit tot vervanging
b.	Verslag van de toetsing van het conceptbesluit op juistheid en volledigheid
c.	Opname van het vastgestelde en bekendgemaakte definitieve vervangingsbesluit
7. UITVOERING	
a.	Beschrijving van de wijze waarop de vervangen archiefbescheiden worden vernietigd
b.	Opname van de verklaring van vervanging
8. BEHEER	
a.	Beschrijving van de evaluatie van de resultaten van de interne controles op het vervangingsproces
b.	Beschrijving van de wijze waarop controle op het handboek vervanging plaatsvindt op basis waarvan wellicht een nieuw besluit tot vervanging nodig is
c.	Verslag van de toetsing op nieuwe of gewijzigde risico's die mogelijk leiden tot een nieuw besluit tot en/of de inrichting van de vervanging

Bijlage 7 Model Vervangingsbesluit

[te gebruiken bij hoofdstuk 7: Opstellen van het vervangingsbesluit]

Besluit tot vervanging van archiefbescheiden
[omschrijving archiefbescheiden + naam betrokken organisatie(onderdeel)]

Naam van de zorgdrager
[B&W, Gedeputeerde Staten, het dagelijkse bestuur, de Minister]

Gelet op:
- de regeling van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 6 december 2012 nr. WJZ/466161 (10265), tot wijziging van de Archiefregeling in verband met het stellen van nadere regels omtrent vervanging;
- artikel 7 van de Archiefwet.

besluit(en):
Artikel 1
1. over te gaan tot vervanging door digitale reproducties van de analoge archiefbescheiden die op grond van **[titel selectielijst]** voor bewaring of vernietiging in aanmerking komen, waarna deze analoge archiefbescheiden worden vernietigd.
2. reproductie geschiedt op de wijze zoals omschreven in het vastgestelde handboek vervanging **[titel]** ;

Artikel 2
Dit besluit treedt in werking met ingang van de eerste dag na de dag van bekendmaking van dit besluit in **[titel van betreffende medium noemen bv. Staatscourant/Provinciaal Blad/Gemeenteblad]** .

Artikel 3
Dit besluit kan worden aangehaald als: Besluit vervanging archiefbescheiden **[titel archiefbescheiden + naam zorgdrager + jaartal]**.
[ondertekening]

Plaats, datum

[naam zorgdrager],

Toelichting
Beschrijf en verantwoord hier het proces van voorbereiding, betrokkenen etc.

Bijlage

De bijlage bij het besluit moet inzicht geven in de afwegingen die gemaakt zijn uit hoofde van artikel 2 van het Archiefbesluit 1995 en artikel 26b van de Archiefregeling. In de praktijk zal het er op neer komen dat de bijlage het handboek vervanging of het equivalent daarvan (Kwaliteitshandboek DIV bijvoorbeeld) bevat.

Bijlage 8 Model bekendmaking van het besluit tot vervanging van archiefbescheiden door reproducties

[te gebruiken bij hoofdstuk 7: Opstellen van het vervangingsbesluit]

Ondergetekende, directeur van …… / griffier van ……. / secretaris van de **[naam overheidsorgaan]** deelt mee dat ter inzage ligt op/in **[locatie, website, etc.]** een gemotiveerd besluit tot vervanging van de navolgende archiefbescheiden door reproducties en tot daaropvolgende vernietiging van de oorspronkelijke archiefbescheiden:
[globale opsomming]

Tegen dit besluit kan iedere belanghebbende op grond van artikel 3.13 van de Algemene wet bestuursrecht schriftelijk aan hoofd van dienst / griffier / secretaris uiterlijk op **[vul datum in; termijn 6 weken]** dan wel mondeling op de zitting van **[tijd]** op **[datum]** in **[plaats]** zijn/haar zienswijze naar voren brengen.

[plaats], [datum]
[Directeur / griffier/ secretaris]

Bijlage 9 Model verklaring van vervanging van archiefbescheiden

[te gebruiken bij hoofdstuk 8: Uitvoeren van de vervanging]

Ondergetekende, beheerder van de archieven van **[naam archiefvormer/zorgdrager]**

verklaart:

dat op grond van het besluit **[nummer vervangingsbesluit]** van **[zorgdrager]** d.d. **[datum]**

de in dat besluit genoemde en in de bijlage gespecificeerde archiefbescheiden zijn vervangen door digitale reproducties.

De vervangen papieren archiefbescheiden zijn vernietigd door versnippering en verbranding door **[naam vernietigingsbedrijf]** op **[datum]**

Plaats

Datum

Ondertekening:

Bijlagen:
Besluit **[nummer]** tot vervanging van archiefbescheiden d.d. **[datum]**
Overzicht vervangen en vervolgens vernietigde archiefbescheiden

Bijlage 10 Eisen aan een kwaliteitssysteem

[te gebruiken bij hoofdstuk 6: Inrichten van kwaliteitsprocedures en bij hoofdstuk 9: Beheren, onderhouden en herzien van het vervangingsproces]

De NEN-ISO 30301:2011 nl is bedoeld als hulpmiddel voor organisaties om de naleving van de eisen voor archief- en informatiemanagement uit de NEN-ISO 15489:2001 nl te sturen en te beheersen. Dit wordt gedaan door het gebruik van:

1. **vastgestelde rollen en verantwoordelijkheden;**
2. **systematische processen;**
3. **meting en evaluatie;**
4. **beoordeling en verbetering.**

De norm onderscheidt daarvoor de volgende onderdelen die nader moeten worden ingevuld:

Context van de organisatie

- externe factoren: omgeving, trends, belanghebbenden;
- interne factoren: organisatiestructuur, beleid, capaciteit, systemen, cultuur, normen;
- wetten, regels en voorschriften;
- toepassingsgebied kwaliteitssysteem.

Leiderschap

- betrokkenheid: strategie en sturing door management;
- passend, geïntegreerd en verbeteringsgericht beleid;
- bewustwording en rolverdeling;
- verantwoordelijkheid voor implementatie en naleving.

Planning

- risicoanalyse en beheersmaatregelen;
- doel- en taakstellingen (SMART).

Ondersteuning

- beschikbaarstelling middelen;
- personeelsbeleid (kennis en competenties);
- bewustzijn en opleiding;
- communicatie;
- beheerste documentatie.

Uitvoering

- planning en beheersing;
- ontwerpen passende archiveringsprocessen:
  - analyse werkprocessen
  - beoordelen risico's
  - specificeren voor aanmaken/opnemen en beheersen;
- implementeren in archief- en informatiesystemen.

Evaluatie van de prestaties

- monitoren, meten, analyseren en evalueren;
- interne audit voor aanvullende zekerheid;
- managementbeoordeling en follow-up.

Verbetering

- identificeren van afwijkingen;
- beheersmaatregelen treffen:
  - analyse oorzaak
  - evalueren noodzaak tot aanpassing
  - implementeren nodige acties
  - beoordelen doeltreffendheid acties
  - eventuele aanpassingen treffen;
- documenteren van beheersmaatregelen;
- continue verbetering nastreven.

Bijlage 11 Juridische uitzonderingen op vervanging

In het proces van vervanging maak je als organisatie de afweging of je alle stukken vervangt of uitzonderingen moet maken. De Handreiking beschrijft dit onder andere in paragraaf 2.2.9.
Een belangrijke vraag is of er bepalingen in nationale of Europese wet- en regelgeving bestaan, die vervanging verbieden. Hierover bestaan veel vragen en misverstanden, waar in deze bijlage nader op in wordt gegaan.

Nationale regelgeving

Bescheiden rechterlijke macht

De aanname dat rechtbanken in Nederland alles nog op papier willen ontvangen was de laatste jaren in de meeste gevallen al onjuist en sinds in 2015 het Besluit kennisgeving vervanging processtukken[54] van kracht werd ook echt achterhaald. Rechtbanken in Nederland accepteren hun processtukken in principe allemaal digitaal. Dit vervangingsbesluit geldt voor de volgende zorgdragers en de daaronder vallende organisaties:

a. de minister van Veiligheid en Justitie voor de volgende actoren:
- Openbaar Ministerie;
- Justitiële Informatiedienst.

b. de korpschef van Politie voor de volgende actoren:
- Regionale eenheden;
- Landelijke eenheid;
- Politiedienstencentrum.

c. de besturen van de volgende gerechtelijke organen:
- Rechtbanken;
- Gerechtshoven;
- Centrale Raad van Beroep;
- College van Beroep voor het bedrijfsleven.

Het vervangingsbesluit betreft zowel te bewaren als te vernietigen analoge processtukken en bepaalt dat de volgende stukken van vervanging zijn **uitgesloten**:

a. stukken van overtuiging
b. processtukken waarvan de authenticiteit en/of integriteit niet of onvoldoende vaststaat
c. processtukken waarvan de oorspronkelijke staat vermoed[elijk] van cultuurhistorische waarde is.

[54] bron: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2015-6913.html

De onder b en c. genoemde stukken zijn ook al als uitzondering in de Handreiking Vervanging opgenomen, maar de zogenaamde ‘stukken van overtuiging’ niet. Een stuk van overtuiging (SVO) is een bewijsstuk in een strafzaak. Dat kan bijvoorbeeld een mes zijn dat gebruikt is bij een geweldsdelict, maar ook een analoog document. Aan het aanleveren van SVO’s zijn strikte regels verbonden. Ieder stuk krijgt een uniek nummer en houdt dat door de hele juridische keten heen.

Op basis van de juridische praktijk en het Besluit kennisgeving vervanging processtukken kan iedere overheid die zijn vervanging goed heeft geregeld de stukken die in een rechtszaak moeten worden aangeleverd ook digitaal aanleveren. Als de rechter twijfelt aan de echtheid of authenticiteit van een document, is het aan de overheid als betrokken partij zaak om aan te tonen dat het document 'klopt' en conform de bepalingen uit de archiefregeling is vervangen.

Bescheiden van Burgerzaken

Het Amsterdamse stadsarchief wilde in 2007 de **papieren persoonskaarten** uit de jaren 1939-1964 vervangen en daarna vernietigen. De provincie Noord-Holland wees het verzoek daartoe af. In het beroep dat Amsterdam instelde, werd de provincie door de rechtbank in het gelijk gesteld. Reden voor de afwijzing was dat het e-depot van het Stadsarchief Amsterdam nog niet geschikt werd geacht voor het duurzaam beheer en behoud van de gescande archiefkaarten als blijvend te bewaren archiefbescheiden. De conclusie is dat de papieren persoonskaarten vervangen mogen worden mits de zorgdrager toeziet op een zorgvuldig vervangingsproces inclusief een daartoe geschikte beheeromgeving.

Een ander type document dat bij de afdeling bevolking van gemeenten wordt vervaardigd is de **akte burgerlijke stand.** Deze akten zouden niet vervangen mogen worden op grond van de Regeling papier en schrijfmiddelen voor de burgerlijke stand 1994, artikel 2 lid 1, dat een uitwerking is van het Besluit Burgerlijke Stand 1994, artikel 10.[55] Deze regeling schrijft voor dat voor de vervaardiging van *akten van de burgerlijke stand, [….] uitsluitend wit normaal 1-schrijfpapier van het formaat A4 worden gebruikt en in bijzondere gevallen afgeweken kan worden van het voorgeschreven formaat schrijfpapier.*
Dat impliceert dat de papieren akte bij opmaak aan die eis moet voldoen, maar nergens staat dat deze documenten vervolgens niet vervangen mogen worden. Een vervangen akte is de (nieuwe) originele akte, dus er moet wel een voorziening getroffen worden om latere aantekeningen op de akte te kunnen plaatsen, maar dat is mogelijk, bijvoorbeeld door softwarematig aantekeningen te plaatsen op een bestaande PDF.

Of het zinvol is om de akten van de burgerlijke stand te vervangen is een andere zaak, maar juridisch is er geen beletsel. Intussen is de wetgever ook al zover dat het binnen enkele jaren mogelijk is om alle akten digitaal op te maken. Met de gefaseerde invoering van de Wet elektronische dienstverlening burgerlijke stand op 1 september 2015 komt het digitaal aanmaken en digitaal bewaren van akten in zicht[56] . Medio 2018 vindt de evaluatie van deze nieuwe wet plaats en zal besloten worden over de mogelijke digitale opmaak en opslag van de akten van geboorten, huwelijk, geregistreerd partnerschap en overlijden.

Accountantsbescheiden

Regelmatig komt bij organisaties die bezig zijn met digitaal werken en zo papierarm mogelijk werken de vraag van de financiële afdeling als er over vervanging wordt gesproken "maar dat vindt de accountant toch niet goed?" Het is in een dergelijk geval zaak met de accountant om de tafel te gaan zitten en uit te leggen wat je als organisatie voor ogen staat: papierarm werken, overgaan tot vervanging, zo digitaal mogelijk werken. De accountant heeft de gemeente als klant en de klant

[55] http://wetten.overheid.nl/BWBR0006909/geldigheidsdatum_04-12-2015
[56] Stb. 2014/380, zie https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2015-174.html

schrijft voor op welke manier hij werkt en wil werken, inclusief vervanging van originele papieren financiële bescheiden. Een wettelijke bepaling op basis waarvan accountants overheden zouden kunnen verplichten hen slechts analoge documenten te verstrekken ontbreekt!

Notariële bescheiden

Een notaris is verplicht de oorspronkelijke, door hem opgemaakte akten (minuten) te bewaren. De meest voorkomende akten zijn testamenten, transporten of overdracht van onroerend goed, schuldbekentenissen onder hypotheek, schenkingen en huwelijksvoorwaarden. Het notarieel archief bewaart de notaris zelf - zijn cliënten krijgen een afschrift - waarna het in een notariële archiefbewaarplaats, veelal bij de arrondissementsrechtbank in de regio, wordt ondergebracht.
Voor het protocol en de daarin opgenomen notariële akten schrijven de Wet op het notarisambt (Wna), de Verordening Aktepapier en aanvullende Regelingen voor hoe de notaris zorg dient te dragen voor het archiveren en bewaren daarvan. Volgens wordt de inhoud van de akte op duurzaam en deugdelijk materiaal gesteld. Aan de vorm van het protocol, de notariële en overige bescheiden worden geen eisen gesteld.
Voor zowel het protocol als de onderhandse akten en overige bescheiden gelden ook voor een notaris de Archiefwet, het Archiefbesluit en de Archiefregeling ongeacht of het de papieren of digitale vorm betreft. Alle documenten kunnen op grond van deze wet- en regelgeving digitaal worden bewaard, zodat dit voor het notariaat geen belemmering vormt om papieren bescheiden te vervangen door digitale reproducties. Uiteraard tenzij de aard en de vorm van de akten dat tegenhouden omdat wezenlijke kenmerken op of van het document verdwijnen door het te digitaliseren.

Bankgaranties

Over bankgaranties werd in het verleden bepaald dat deze na afloop van de garantietermijn in originele papieren vorm retour gestuurd moeten naar de garantieverstrekker. Dit betekent echter niet dat vervanging uitgesloten is. Inmiddels kunnen dergelijke garanties al volledig digitaal worden aangevraagd, compleet met PKI-certificaat, dus is er geen reden waarom deze niet ook vervangen zouden kunnen worden en na verstrijking van de termijn digitaal worden teruggezonden. Ze worden ook digitaal naar de notaris verzonden door bijvoorbeeld het Waarborgfonds.

Europese regelgeving

Veel Nederlandse overheden beschikken over een machtiging voor vervanging van archiefbescheiden of hebben sinds 2013 zelf een vervangingsbesluit genomen. Al geruime tijd is er discussie over de vraag of de vervangingsregelingen – en besluiten van deze overheden wel van toepassing zijn op de analoge archiefbescheiden, die zijn ontvangen of opgemaakt in het kader van Europese subsidies of deel uitmaken van zaken waarvoor de Europese Unie het beslisniveau is.
Nederlandse overheden ontvangen Europese subsidies veelal op basis van meerjarige Europese programma's. De bij deze programma's behorende Europese verordeningen schrijven voor aan welke eisen de documenten die subsidiënten ontvangen of opmaken moeten voldoen en op welke wijze en voor welke duur deze moeten worden bewaard. Zo bepalen de verordeningen die in het kader van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) zijn vastgesteld dat het mogelijk is gewaarmerkte kopieën of volledig digitale documenten te accepteren als bewijsstuk. Hiertoe moet de betrokken lidstaat een waarmerkingsprocedure voor de vaststelling van de authenticiteit

opstellen (artikel 19 van Verordening (EG) 1828/2006).
De Europese Commissie accepteert op basis van dat artikel tenminste de volgende documenten als bewijsstukken:

- fotokopieën van originelen;
- microfiches van originelen;
- elektronische versies van originelen;
- documenten die uitsluitend in elektronische versie bestaan, mits de gebruikte computersystemen voldoen aan aanvaarde beveiligingsnormen die waarborgen dat de bewaarde documenten voldoen aan de eraan te stellen wettelijke eisen en dat bij controles op deze documenten kan worden gesteund.

De eisen die Europa stelt aan de onder c. genoemde 'elektronische versie van originelen' zijn te vinden in de Europese Procedures voor authentiek gewaarmerkte versies van originele bewijsstukken en digitale bewijsstukken.[57] en luiden als volgt:

"In Nederland is de praktijk steeds vaker dat bij binnenkomst een document direct wordt gescand en met de gescande versie het verdere traject wordt doorlopen. In dat geval dient de betrouwbaarheid, authenticiteit en integriteit van het omzettingsproces en van de elektronische versies te worden gewaarborgd. Het is aan de subsidieontvanger om aan te tonen dat het scanproces en het verdere verloop c.q. de verdere procesgang binnen de organisatie daaraan kan voldoen. Indien de verdere procesgang volkomen elektronisch geschiedt, moet de subsidieontvanger kunnen aantonen dat:

- *de originelen volgens een standaard procedure worden omgezet;*
- *de functiescheiding binnen het systeem wordt gewaarborgd en*
- *beoordelingen en vaststellingen door daartoe gerechtigden niet meer te wijzigen zijn.*

Indien de verdere procesgang overeenkomt met die van een papieren bewijsstuk (de verdere afhandeling geschiedt met een print van de scan, welke aan het einde weer wordt gescand), moet de subsidieontvanger kunnen aantonen dat:

- *documenten volgens een standaard procedure worden omgezet en*
- *verdere verloop c.q. afhandeling blijkt uit de verschillende en/of laatste versie van de scans."*

Indien een Nederlands overheidsorgaan een vervangingsbesluit heeft genomen of een machtiging tot vervanging heeft dient het aan de in deze Europese procedures gestelde eisen te voldoen.

Mochten er in de verordening van een Europees subsidieprogramma geen bepalingen over de bewaring van documenten zijn opgenomen kan beter **niet** tot vervanging worden overgegaan of is het raadzaam contact op te nemen met de Europese instelling die de verordening heeft opgesteld.

Alvorens tot de vervanging van documenten die in het kader van Europese subsidieprogramma's worden ontvangen over te gaan moeten overheden nagaan wat de bepalingen in het betreffende Europese programma zijn omtrent de eisen aan de wijze van aanlevering en bewaring van documenten en zo ja, te toetsen of de eigen vervangingsprocedure en -besluit aan deze eisen voldoen.

[57] De tekst van deze procedures zijn onder andere te vinden in de bijlage behorend bij artikel 9a, van de Regeling EFRO, https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2011-19664.html

De vraag of de Europese Unie vervangen documenten als origineel accepteert, is in 2015 door Rijkswaterstaat voorgelegd aan het Europe Direct Contact Centre (EDC) in Brussel en het European Court of Auditors (ECA) in Luxemburg. Hierna is deze casus opgenomen.

De casus toont aan dat de Europese Unie documenten die zijn vervangen op grond van nationale wet- en regelgeving niet in alle gevallen als originelen zal erkennen. De erkenning is afhankelijk van datgene wat over het thema is opgenomen in de clausules van specifieke Europese programma's. Het is dan ook van groot belang dat alle organisaties die betrokken zijn bij de programma's van de EU en die invloed kunnen uitoefenen op de opstelling van reglementen ten behoeve van die programma's, er alert op zijn dat clausules over de rechtsgeldigheid van documenten die zijn vervangen conform nationale wet- en regelgeving worden opgenomen in de richtlijnen voor die programma's.

Casus Rijkswaterstaat: vervanging van bescheiden met Europese Unie als beslisniveau[58]

Sinds maart 2012 beschikt Rijkswaterstaat over een machtiging voor digitale vervanging van papieren archiefbescheiden. De machtiging heeft betrekking op records die onderdeel uitmaken van zaken of werkprocessen van Rijkswaterstaat. Onder de verantwoordelijkheid en onder de regie van Rijkswaterstaat worden grote infrastructurele projecten uitgevoerd met begrotingen van vaak honderden miljoenen euro's. Die projecten worden soms geheel of gedeeltelijk met Europees geld gefinancierd. Ook komt het voor dat Rijkswaterstaat een coördinerende rol vervult in Europese programma's waarin meerdere EU-landen participeren. In dergelijke gevallen beheert Rijkswaterstaat ook de projectarchieven.

Binnen Rijkswaterstaat is discussie ontstaan over de vraag of de vervangingsregeling van Rijkswaterstaat wel van toepassing is op analoge archiefbescheiden die zijn ontvangen of opgemaakt in het kader van zaken waarvoor de Europese Unie beslisniveau is. En in samenhang daarmee is de vraag gesteld of papieren documenten die Rijkswaterstaat uit andere lidstaten van de Europese Unie ontvangt en die het alleen maar moet doorsturen naar Brussel of archiveren, wel zijn te beschouwen als de neerslag van taken van RWS. Blijven die documenten geen eigendom van het land van oorsprong? Die laatste vraag heeft Rijkswaterstaat voor zichzelf simpel beantwoord. Wanneer Rijkswaterstaat documenten uit andere landen archiveert of doorstuurt in het kader van een doorgeefluik functie, gebeurt dat op basis van een statutair vastgelegde afspraak. Daardoor is er sprake van een taak of werkproces van Rijkswaterstaat en is in principe de vervangingsregeling van toepassing.

Dan blijft de vraag over of de Europese Unie in het kader van verantwoording achteraf en toekenning van Europese gelden, analoge records die op basis van de vervangingsregeling van RWS zijn gedigitaliseerd, als origineel accepteert. Deze vraag is door Rijkswaterstaat voorgelegd aan het Europe Direct Contact Centre (EDC) in Brussel en aan het European Court of Auditors (ECA) in Luxemburg. De ECA heeft de vervangingsregeling van Rijkswaterstaat geanalyseerd en gemeld dat analoge records die zijn vervangen op grond van de vervangingsregeling van Rijkswaterstaat zijn gedigitaliseerd, als origineel zullen worden beschouwd. De reactie van de EDC was voorzichtiger. En omdat de EDC eerder dan de ECA het geluid van de subsidie gevende partij op Europees niveau vertolkt, is het verstandig om het EDC-standpunt zwaarder te wegen dan het ECA standpunt.
De EDC maakt onderscheid tussen zaken waarin een overheidsorganisatie binnen een lidstaat direct ontvanger van gelden uit Europese fondsen is enerzijds en zaken waarin Europese lidstaten

[58] Bijdrage van Ruud Veltmeijer. Senior adviseur document management Rijkswaterstaat

een gedelegeerde rol hebben bij de implementatie van Europese programma's anderzijds. In het eerste geval houdt de EU volledig zelf de regie en spreken we van direct management. In het tweede geval is er sprake van shared management.
Indien er sprake is van direct management accepteert de Europese Unie Europese documenten die zijn vervangen op grond van nationale regelgeving alleen als origineel wanneer daarover afspraken zijn vastgelegd in de zogenaamde grant agreements of grant decisions. Dat zijn documenten waarin plichten en verantwoordelijkheden van de bij het programma betrokken partijen zijn vastgelegd. Wanneer er sprake is van shared management is de situatie vergelijkbaar. In dat geval zijn vaak sectorspecifieke reglementen opgesteld. Voorbeelden van sectoren waarvoor sectorspecifieke reglementen zijn opgesteld, zijn het Europees Sociaal Fonds en het Europees Landbouwfonds. Het kan overigens ook zo zijn dat voor een bepaald programma binnen een sectorspecifieke statuten zijn opgesteld. Indien er sprake is van shared management accepteert de Europese Unie Europese documenten die zijn vervangen op grond van nationale regelgeving alleen als origineel wanneer daarover afspraken zijn vastgelegd in de eerdergenoemde sector specifieke reglementen of anders in specifieke programmastatuten.

De door Brussel gehanteerde uitgangspunten stellen Rijkswaterstaat voor een uitdaging. Het spreekt vanzelf dat het agentschap vanaf nu alles op alles zal zetten om gedaan te krijgen dat in de statuten voor nieuw op te starten Europese programma's clausules worden opgenomen op basis waarvan gedigitaliseerde records als origineel kunnen worden geaccepteerd. Daarbij kan dan gebruik worden gemaakt van voorbeeld clausules die de Europese Unie zelf heeft opgesteld. Maar voorlopig participeert Rijkswaterstaat in programma's die allemaal zijn gestart op momenten waarop nog niet aan clausules over het als origineel accepteren van gedigitaliseerde documenten werd gedacht. Natuurlijk kan Rijkswaterstaat in voorkomende gevallen proberen om de bedoelde clausules alsnog te laten opnemen in de statuten van lopende programma's. Maar deze keuze zal ongetwijfeld leiden tot een complex juridisch en bestuurlijk traject. Voor deze weg wil Rijkswaterstaat niet kiezen.
Maar wat doet Rijkswaterstaat dan wel? Wanneer het agentschap ervoor zou kiezen om de volledige neerslag van projecten die geheel of gedeeltelijk met Europees geld worden gefinancierd van vervanging uit te sluiten, zou dat impliceren dat wel 50% van alle analoge neerslag van Rijkswaterstaat in papieren vorm moet worden bewaard. Dat zou de digitaliseringsambitie van Rijkswaterstaat enorm frustreren. En dat kan niet de bedoeling zijn, ook niet van Brussel.

Inmiddels heeft Rijkswaterstaat een werkbare oplossing voor het vraagstuk gevonden. Het vakgebied Documentair Informatie Management heeft in samenwerking met het Bureau Brussel een voorlopige analyse uitgevoerd om uit te vinden welke documenten nu werkelijk een rol spelen bij afstemming en verantwoording over Europese programma's. Naast enkele andere categorieën van documenten zijn dat vooral de contractdocumenten tussen deelnemende bestuurlijke partijen. Het geluk wil dat deze documenten in het geval van Rijkswaterstaat in de praktijk allemaal in een andere taal dan het Nederlands zijn gesteld. Rijkswaterstaat ontvangt niet zoveel documenten die in een vreemde taal zijn gesteld. Daarom kon de praktische afspraak worden gemaakt dat alle in een andere taal dan het Nederlands gestelde documenten, voor zover ze binnenkomen via de postkamers, worden doorgezonden aan het Bureau Brussel van Rijkswaterstaat. Daar wordt dan bepaald of het daadwerkelijk gaat om contractdocumenten of andere documenten die van vervanging moeten worden uitgezonderd. Tot nu toe blijkt de gemaakte afspraak te werken. De werkwijze zal op regelmatige basis worden geëvalueerd en zo nodig aangepast

Bijlage 12 Handvat voor routinematige vervanging in het kader van lopende werkprocessen

Inleiding

Een veel gehoorde opmerking over de eerste editie van de Handreiking Vervanging was, dat het instrument primair als naslagwerk wordt ervaren en vooral voor de routinematige vervanging in het kader van lopende werkprocessen te uitgebreid en daardoor onpraktisch is. Daarom is besloten om naast de Handreiking ook een praktisch handvat te maken dat helpt bij de interpretatie van de Handreiking en de vertaling daarvan naar de praktijk van met name routinematige vervanging.

Het Handvat gaat in op de volgende aspecten:

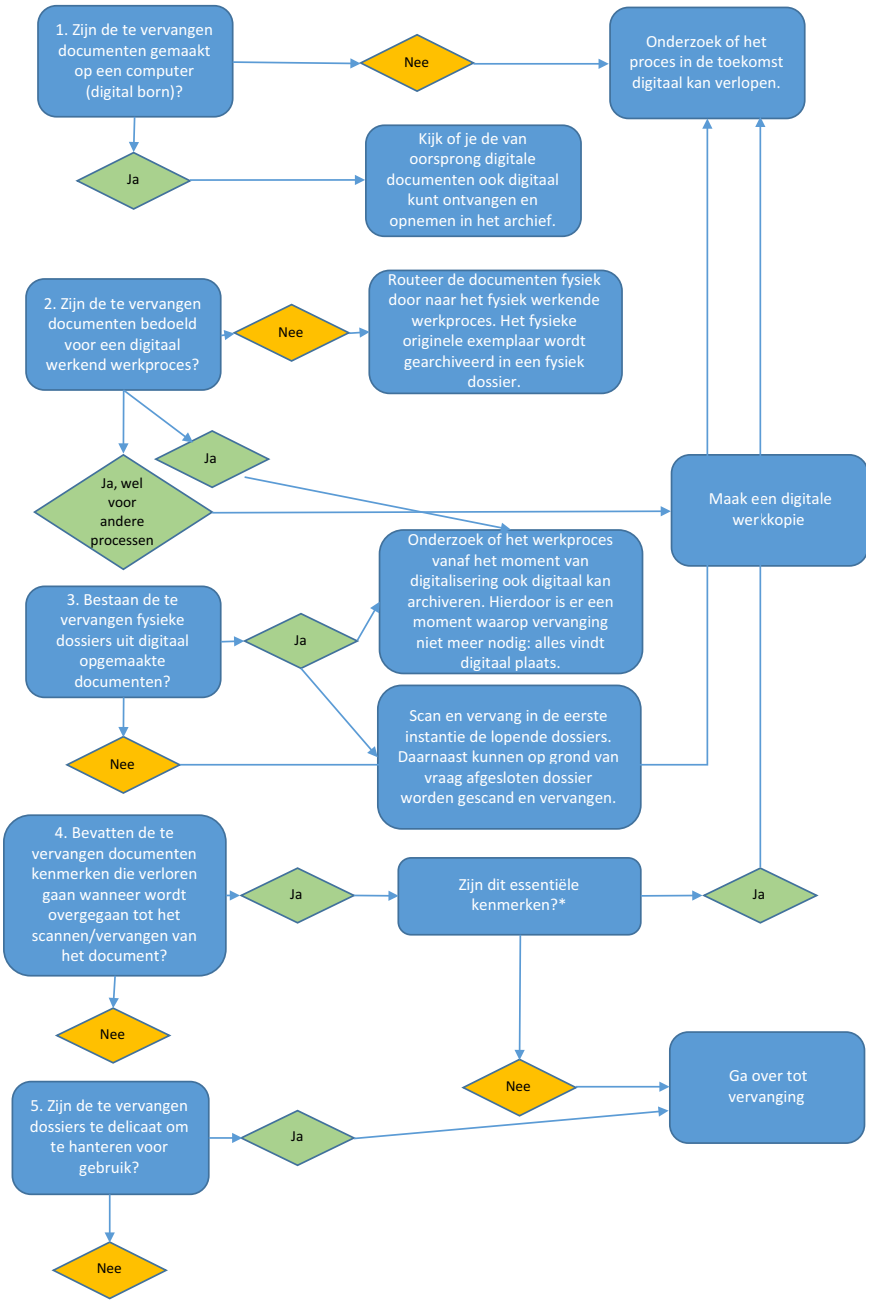
1. **Wel of niet vervangen?**
2. **Hoe ga je om met technische eisen aan scans en scanapparatuur?**
3. **Hoe ga je daadwerkelijk aan de slag met vervanging?**

Deze vragen zijn hieronder kort uitgewerkt.

1. Wel of niet vervangen?

De digitalisering van de overheidsdienstverlening laat de papierstroom langzaam maar zeker opdrogen. Vervanging zal daardoor in de nabije toekomst steeds minder vaak nodig zijn.
Vraag je daarom eerst af of vervanging werkelijk de beste oplossing is en je niet beter kunt investeren in het voorkomen van vervanging door te streven naar het volledig digitaal werken en communiceren. Hoe dan ook is het altijd verstandig om je in te spannen voor het maximaal digitaal organiseren van de hele informatiestroom zodat (het scannen voor) vervanging een minimaal en idealiter steeds kleiner onderdeel wordt van de dagelijkse praktijk van informatieverwerking.
Neem bij het maken van de afwegingen voldoende notie van de risico's die vervanging met zich meebrengt. Zie daarvoor paragraaf 1.6 van de Handreiking. Betrek daarbij nadrukkelijk de redenen om bepaalde bescheiden uit te zonderen van vernietiging, zie paragraaf 2.2.9 en bijlage 11.

Doorloop het volgende stroomschema om af te wegen of je over moet gaan tot vervanging:



2. Hoe ga je om met technische eisen aan scans en scanapparatuur?

Vervanging impliceert vernietiging van de papieren bescheiden en is daarom onomkeerbaar. Het is zaak dat de vervangende bescheiden bruikbaar, betrouwbaar, interpreteerbaar en leesbaar blijven gedurende de termijn dat deze bewaard moeten blijven conform de selectielijst die erop van toepassing is. Daarom moeten er eisen gesteld worden aan de visuele en technische kwaliteit van de scan en dus aan de kwaliteit van de scanapparatuur en aan de relatie van de scanner tot de rest van de technische infrastructuur.

Ten aanzien van stukken met een korte bewaartermijn vergt dit weinig specifieke technische eisen aan de scans en de scanners. De opgedane praktijkervaringen wijzen uit dat oudere ‘gewone’

scans, gemaakt met 'gewone' scanners van goede kwaliteit, nog prima leesbaar zijn en in het dagelijkse werkproces zonder bezwaar gebruikt kunnen worden.
Bedenk wel dat stukken die op het moment van vervanging van kortdurend belang lijken te zijn later in het proces anders gewaardeerd worden en alsnog langdurig of permanent bewaard moeten worden. Een bekend voorbeeld hiervan zijn milieuvergunningen, die vroeger werden vernietigd nadat een nieuwe vergunning was verstrekt, maar die we tegenwoordig bewaren op grond van de risico's voor milieu en volksgezondheid. Maak hierover een expliciete risico-afweging (zie paragraaf 1.6).
Beslis als organisatie zelf of en zo ja, welke bescheiden met een korte bewaartermijn (<5 jaar) onder minder stringente technische eisen gescand en vervangen zouden kunnen worden en evalueer dit besluit jaarlijks.

Ten aanzien van langdurig en permanent te bewaren stukken adviseren wij de in paragraaf 4.2 van de Handreiking aanbevolen technische vereisten voor scanapparatuur en scans te volgen. Op hoofdlijnen gaat er erom dat de apparatuur:

- voldoende technische detailinformatie kan produceren (nodig met het oog op duurzaam beheer)
- niet automatisch allerlei beeldverbeteringsactiviteiten uitvoert, waarbij technische informatie (bits en bytes) verloren gaat.
- bestanden levert met een ingesloten kleurruimte. Bestanden zonder ingesloten kleurruimte kunnen niet beoordeeld worden op hun tonale prestatie qua belichting en contrast. Dit betekent dat er geen inzicht is in het verlies aan tekstuele informatie tijdens het scannen.

Vraag daarom bij de aanschaf van nieuwe scanapparatuur na bij experts of deze voldoet aan de technische eisen die je als organisatie in het proces van vervanging aan de kwaliteit van de scans hebt verbonden. Het Nationaal Archief (contact@nationaalarchief.nl) en de experts van Metamorfoze, het nationaal programma voor het behoud van het papieren erfgoed (metamorfoze@kb.nl) zijn instellingen die hierover kunnen adviseren.

Bedenk hierbij ook dat er werkprocessen kunnen zijn waarin bescheiden omgaan met zeer uiteenlopende bewaartermijnen. In dat geval moet afgewogen worden of het raadzaam en uitvoerbaar is om verschillende kwaliteitsniveaus te hanteren. Als je tot de conclusie komt dat dat niet het geval is, dan is het nodig om voor alle bescheiden te kiezen voor het hoogste kwaliteitsniveau, zie paragraaf 2.2.5 van de Handreiking.

Betrek bij het bepalen van de technische eisen aan de scans de toezichthoudende archivaris en/of beheerder van het e-depot waar de documenten te zijner tijd naar overgedragen moeten worden of worden uitgeplaatst. Overleg met hen en de experts over de gewenste technische kwaliteit van die documenten en bepaal hoe hierin het beste gehandeld kan worden.

3. Aan de slag met vervanging

Maak een onderhoudsarme beschrijving van (de eisen aan) het vervangingsproces
Vervanging van fysieke archiefbescheiden vereist een controle op de uitvoering ervan. Die controle moet uitwijzen of de kwaliteit van de scans voldoet aan de eisen die je als organisatie hieraan hebt gesteld en vastgelegd. Het vastleggen van de eisen waaraan het vervangingsproces moet voldoen en de wijze waarop het moet worden uitgevoerd is een must. Dat kan in een apart handboek vervanging, maar het is ook mogelijk om dit rechtstreeks op te nemen in het Kwaliteitshandboek DIV

of het kwaliteitszorgsysteem voor het informatiebeheer. Als er een apart handboek vervanging gemaakt wordt, is het hoe dan ook zaak de hoofdlijnen hiervan door te vertalen naar het kwaliteitszorgsysteem. Dat is de beste manier om te garanderen dat er een regelmatige controle plaatsvindt op de vooraf bepaalde kwaliteit van het vervangingsproces en de vervangende archiefbescheiden en wordt voorkomen dat er afwijkingen ontstaan tussen de afgesproken kwaliteitsprocedure en de praktijk.

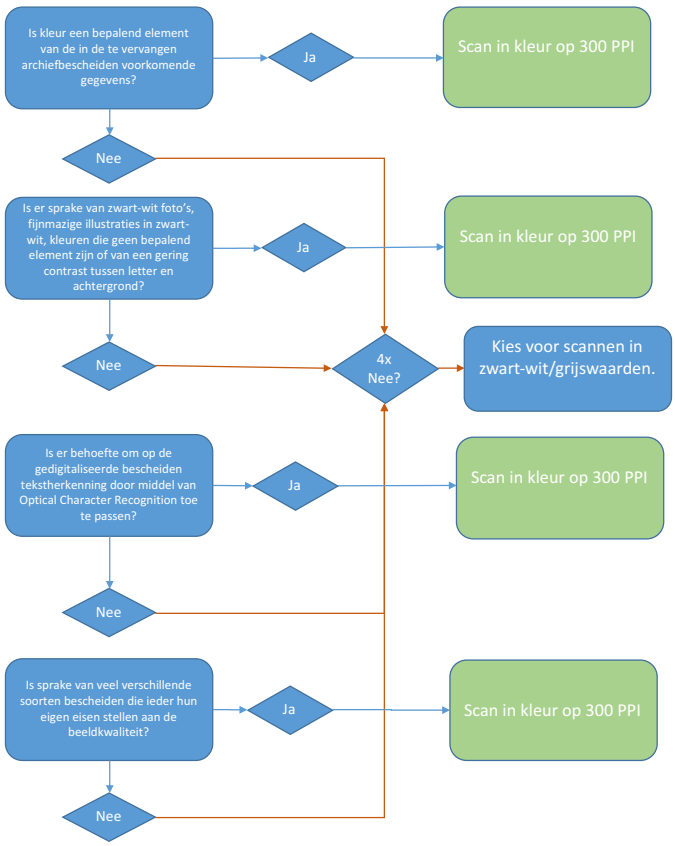
Het vervangingsbesluit van de organisatie wordt genomen op basis van de in het handboek en/of kwaliteitssysteem beschreven informatie. Daarbij is het belangrijk om ervoor te zorgen dat het besluit en de procedures zo min mogelijk onderhoud vergen en lang mee kunnen. Met het oog daarop is het raadzaam om:

- het proces van vervanging zoveel mogelijk in hoofdlijnen te omschrijven.
- de technische eisen waaraan de scanapparatuur moet voldoen op te nemen in de kwaliteitseisen, maar geen merk of type scanner te vermelden; als er aan de gestelde eisen wordt voldaan, maken model of uitvoering van de scanner niet meer uit.

Zie paragraaf 6.2 voor aandachtspunten die van belang zijn voor de beschrijving van (de eisen aan) het vervangingsproces

Stel de benodigde beeldkwaliteit vast

Het lijkt zo eenvoudig: je scant een document, je checkt op de monitor of de scan goed leesbaar is en alle informatie van het gescande document bevat en zo ja, dan kan de scan in het betreffende werkproces gebruikt worden. Er zijn echter meerdere aspecten waarmee je rekening dient te houden. Volg hiervoor het hieronder afgebeelde stroomschema en kijk zo nodig de betreffende passages in de Handreiking na: paragraaf 3.2 en bijlage 1.



Is het antwoord op één van de vragen 'JA'? Dan is sprake van uitzonderingen op de regel. Stel vast welke uitzondering van toepassing is en raadpleeg de Handreiking.

Formaliseer het proces door het vervangingsbesluit te nemen en te publiceren.

Vervanging vergt een formeel 'besluit tot vervanging', zodat achteraf kan worden aangetoond dat de digitale reproducties de status van origineel hebben. Dit vervangingsbesluit is een besluit in de zin van artikel 1:3 Algemene wet bestuursrecht (Awb). Dit betekent dat het besluit gepubliceerd moet worden, ongeacht of het om op termijn te vernietigen of permanent te bewaren bescheiden gaat. Op grond van de Awb hebben belanghebbenden zes weken de tijd om bezwaar tegen het besluit in te dienen, bijvoorbeeld in het geval van vervanging van informatie waaruit of op grond waarvan betrokkenen rechten kunnen ontlenen. Eventuele bezwaren hebben geen opschortende werking; het besluit mag dan ook worden geëffectueerd (dus analoge bescheiden mogen worden vernietigd) in afwachting van de uitspraak op het bezwaar. Het is echter raadzaam om de bezwaartermijn en de uitkomst van een eventueel daaropvolgende bezwaar- en beroepsprocedure af te wachten alvorens tot vernietiging over te gaan, aangezien dit een onomkeerbare handeling is. Zie paragraaf 7.2 van de Handreiking voor de vereisten waaraan het besluit en het besluitvormingsproces moet voldoen.

Bij uitstek in het geval van routinematige vervanging is het van groot belang om het vervangingsbesluit steeds up to date te houden. Uitvoering, procedures (zoals vastgelegd in handboek of kwaliteitssysteem) en besluit moeten altijd goed op elkaar aansluiten. Zie voor aandachtspunten voor beheer en onderhoud van het vervangingsproces, de procedures en het besluit paragraaf 6.2.8 en 9.2.

Bijlage 13 Bij de eerste editie van de Handreiking betrokken deskundigen

In de aanloop naar de definitieve versie van de Handreiking hebben de leden van de werkgroep en de stuurgroep enkele (ervarings)deskundigen gevraagd de Handreiking te becommentariëren. Van de onderstaande personen zijn reacties ontvangen en verwerkt:

Gemeenten

Anco Jansen, Stadsarchief Amsterdam
Richard van den Belt, Stadsarchief Amsterdam
Albert de Jonker, Stadsarchief Amsterdam
Wim Reijnders, Het Markiezenhof (archief van o.a. gemeente Bergen op Zoom)
Arnoud Glaudemans, Streekarchief Gooi en Vechtstreek
Irmgard van Himbergen, gemeente Tilburg
Jarg Weidema, gemeente Haarlemmermeer
Stinie Francke, Noord-Hollands Archief

Waterschappen

Tineke Rouschop, waterschap Brabantse Delta
Jonne Huber, hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Rudy Verhulsdonck, waterschap Hollandse Delta

Provincies

Ellie Schetters, provincie Gelderland

Rijk

Douwe Huisman, JustID
Jan Visser, ministerie van OCW
Paul Faaij, ministerie van OCW
Noor Schreuder, Nationaal Archief
Mette van Essen, Nationaal Archief
Arjen van der Kuijl, Nationaal Archief

Koninklijke Vereniging van Archivarissen in Nederland

Ingmar Koch

Adviesbureaus

John Gerse (Doxis Informatiemanagers)
Joost van Koutrik (VHIC)
Dick de Vries (Doxis Informatiemanagers)

Bijlage 14 Gesprekspartners en andere informanten review

Gesprekspartners overheidsorganisaties:

- **Centraal Justitieel Incassobureau:** Eddy Machiela (1e medewerker DIV)
- **CIO-adviseurs rijk:** Peter van Beek (BuZa), Niesje Belder (Rijksauditdienst), Coen Bergeman (I&M), Rob Evelo (BZK), Nico Gietema (BZK), Arnold van Rijn (VWS), Fannie Wallenbroek (V&J)
- **DCMR Milieudienst Rijnmond:** Jan Willem de Reus (coördinator cluster DM)
- **Gemeente Borsele:** Jack Karelse (beleidsmedewerker DIV)
- **Gemeente Deventer:** Henk Sligman (adviseur digitale archivering Stadsarchief)
- **Regio Gooi- en vechtstreek:** Jack Schuemie (projectmanager digitalisering)
- **Gemeente Hardinxveld-Giessendam:** Almar Hutten (projectleider KCC dienstverlening en zaakgericht werken), Robin Lassche (archiefinspecteur Regionaal Archief Dordrecht)
- **Gemeente Lisse:** Ria Maarssen (beleidsadviseur DIV), Patricia Schalken (medewerker DIV)
- **Gemeente Nijmegen:** Wilma Koolen (archiefinspecteur Regionaal Archief Nijmegen)
- **Gemeente Ommen-Hardenberg:** Hans Niezink (informatieadviseur)
- **Gemeente Slochteren:** Harry Jager (kwartiermaker samenwerking)
- **Gemeente Utrecht:** Kaj van Vliet (gemeentearchivaris)
- **Gemeente Zwolle:** Maria Willems (informatieadviseur)
- **Provincie Drenthe:** Hein Hardholt (teamleider documenten)
- **Provincie Groningen:** Menno Schneiders (informatieadviseur)
- **RUD Utrecht:** Nynke Schenk (teamleider DIV)
- **Waterschap Vechtstromen**: Saskia Nijssen-Asteleijner MA (adviseur informatiebeheer)

Gesprekspartners adviesbureaus:

- **Becis:** Denny Schouten
- **Doxis:** Joost Brinks en Henriëtte van der Stappen
- **Elveo:** Leon van Oosterom
- **ProVer:** Tjerk van Dijk
- **Van Lee & Van Everdingen:** Theo van der Zanden
- **VHIC:** Peter Leechburch Auwers
- **Visiedoc:** Peter van Engelen

Overige gesprekspartners:

- **Universiteit van Amsterdam/Archiefschool:** Hans Waalwijk (onderzoeker/docent)

Input, zowel via mail als via BREEDnetwerk en de Pleiopagina Informatie 2020 van o.a.:

- **Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier**
- **Waterschap Brabantse Delta**
- **Gemeente Tilburg**

December 2016

Dit is een uitgave van Archief 2020, een samenwerkingsprogramma van het IPO, de VNG, de Unie van Waterschappen en het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Dit werk valt onder de Creative Commons licentie Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationaal

www.archief2020.nl