



Wel digitaal, nog niet duurzaam

Informatiebeheer bij de departementen

*Duurzaam digitaal
informatiebeheer*

*Selecteren, bewaren
en vernietigen*

De digitale informatieketen

*Overbrenging en aansluiting
op het e-Depot*

Wat is duurzaam digitale toegankelijkheid

Overheidsinformatie moet voor een bepaalde, in een selectielijst opgenomen termijn, in goede, geordende en toegankelijke staat (artikel 3 van de Archiefwet 1995) worden bewaard. De bewaartermijn wordt vastgesteld op basis van specifieke wetgeving en/of in een afweging van belangen, waaronder privacy/persoonsgegevens, financiële en beleidsverantwoording en cultuurhistorische en wetenschappelijke waarde. De bewaartermijn kan variëren van kort tot lang en tot blijvend bewaren. Gedurende de bewaartermijn moet digitale overheidsinformatie toegankelijk, vindbaar en in contextuele samenhang raadpleegbaar zijn. Daarbij moet het zeker zijn dat de informatie juist, volledig en authentiek en leesbaar is, ook in de toekomst en onafhankelijk van het gebruikte bestandsformaat. Deze eisen voor toegankelijke overheidsinformatie kunnen worden samengevat onder de noemer 'duurzaam digitaal informatiebeheer'. In een digitaal systeem waarin overheidsinformatie wordt opgeslagen en bewaard, moeten specificaties voor duurzaam digitaal informatiebeheer worden toegepast. Dit geldt zowel voor bedrijfssystemen en –applicaties als voor de gespecialiseerde document management systemen (DMS).

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
Inleiding	9
1 Duurzaam digitaal informatiebeheer	11
2 De digitale informatieketen	15
3 Normen, kwaliteitseisen en toetsing	21
4 Selecteren, bewaren en vernietigen	25
5 Overbrenging en aansluiting op het e-Depot	31
Verantwoording	35
Bronnen	36
Voetnoten	37



foto Gerhard van Roon

Wel digitaal, nog niet duurzaam | [D'Agendainspectie](#)

Samenvatting

Dit rapport is het resultaat van een inspectie naar de staat van het digitaal informatiebeheer bij de departementen. Het is een vervolg op een inspectie die de Erfgoedinspectie vier jaar geleden heeft uitgevoerd.¹ Op dat moment waren de departementen nog volop aan het digitaliseren. De digitalisering bij de departementen is nu, stand 1 januari 2018, nagenoeg afgerond. Reden om opnieuw te kijken naar de staat van het digitaal duurzaam informatiebeheer bij de departementen.

Het belang van digitaal duurzaam informatiebeheer

De departementen zijn, na afronding van de digitalisering, volledig afhankelijk van digitale informatie; papieren archieven om op terug te kunnen vallen worden niet meer gevormd. Dit maakt het des te belangrijker dat digitale overheidsinformatie conform de archiefwettelijke bepalingen duurzaam toegankelijk, vindbaar, juist, volledig en betrouwbaar wordt bewaard. Burgers, bedrijven en controlerende instanties hebben daar belang bij en ook de overheid zelf kan in de dagelijkse bedrijfsvoering niet zonder juiste en toegankelijke informatie.

Duurzaam toegankelijk informatiebeheer in perspectief

Digitaal informatiebeheer maakt deel uit van een dynamische omgeving. Zowel technisch als in maatschappelijk en politiek/bestuurlijk opzicht gaan de ontwikkelingen snel en zijn de veranderingen groot. De verdere ontwikkeling van wetgeving op het gebied van openbaarheid van bestuur, de invoering van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)² en de Wet digitale overheid zijn van grote invloed op het duurzaam toegankelijk digitaal informatiebeheer. Alleen al de invoering van de Wet digitale overheid betekent dat de informatie-uitwisseling tussen overheden en burgers en bedrijven voornamelijk digitaal gaat verlopen. Alle partijen, burgers, bedrijven en ook de overheid zelf, moeten er dan verzekerd van kunnen zijn dat de informatie betrouwbaar is. Meer dan ooit is duurzaam toegankelijk informatiebeheer van strategisch belang.

Duurzaam toegankelijk informatiebeheer bij de departementen

Het duurzaam toegankelijk beheer van digitale overheidsinformatie, dat in 2015³ gerealiseerd had moeten zijn, blijft nog achter. De departementen hebben al wel maatregelen getroffen om hun digitale informatie in duurzaam toegankelijke staat te brengen en te houden, maar deze zijn tot nu toe niet voldoende. Zo is een belangrijk deel van de digitale informatie opgeslagen in systemen die daar niet voor zijn bedoeld of niet geschikt voor zijn gemaakt.

De digitale informatieketen

Ook de digitale informatieketen van creatie tot vernietiging/overbrenging van informatie is op onderdelen nog niet op orde. Om in de lacunes te voorzien worden er Rijksbrede instrumenten en diensten ontwikkeld. Voorbeelden zijn de richtlijnen voor het archiveren van e-mail, geavanceerde zoekfunctionaliteit en de aansluiting op het e-Depot van het Nationaal Archief. Hiermee wordt beoogd knelpunten aan te pakken die de departementen moeilijk zelf kunnen oplossen. Primair zijn de departementen echter zelf verantwoordelijk om te zorgen dat de digitale informatie duurzaam toegankelijk wordt beheerd. Het is dan ook aan de departementen om instrumenten te implementeren en van de beschikbare diensten gebruik te maken.

Conclusies

Alle departementen hebben digitaal informatiebeheer ingevoerd. Hiermee is aan de aanwas van papieren archief (bijna) een einde gekomen.⁴ Digitaal werken, digitaal informatiebeheer en geen ‘papieren aanwas’ waren belangrijke digitaliseringsdoelstellingen. Deze doelstellingen zijn grotendeels behaald.

Het *duurzaam toegankelijk* beheer van digitale overheidsinformatie blijft nog achter. Hierdoor is het risico dat digitale informatie niet goed vindbaar is, niet juist of niet volledig, nog steeds groot en zullen de departementen niet altijd kunnen voldoen aan regels met betrekking tot openbaarheid en in- en externe verantwoording.

Het op orde brengen en houden van de digitale informatieketen is complex en vergt investeringen en uithoudingsvermogen, zowel van de departementen zelf, als van de verantwoordelijke, respectievelijk coördinerende ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. In Rijksbrede programma's en projecten worden concrete, vaak al langer bestaande problemen aangepakt. Het digitale informatiebeheer zal hiermee zeker kunnen verbeteren, maar tegelijkertijd ontstaat met deze aanpak het risico dat weliswaar deelproblemen worden opgelost, maar dat samenhang en context van de digitale informatie verloren gaan. Daarnaast zorgt de verantwoordelijkheid die de departementen hebben voor de eigen informatiehuishouding⁵ ervoor, dat de implementatie van instrumenten niet ‘als vanzelf’ gaat en vaak op geheel eigen wijze wordt ingevuld. Met alle gevolgen voor standaardisatie bij de departementen.

De invoering van de AVG en de Wet digitale overheid, de mogelijke aanpassing van verruiming van openbaarheidsregels en plannen als het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) hebben grote gevolgen voor de digitale informatiehuishouding van de overheid. Vanuit het perspectief van deze ontwikkelingen ontbreekt het aan een samenhangende visie op het duurzaam toegankelijk beheer van overheidsinformatie bij de departementen.

Aanbevelingen

Het belang van de Archiefwet als basis voor het duurzaam toegankelijk informatie-beheer bij de overheid wordt met de voortschrijdende digitale overheid steeds pregnanter. Vanuit die conclusie doet de Erfgoedinspectie de volgende aanbevelingen:

Aan de minister voor Basis- en Voortgezet Onderwijs en Media en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties:

- Ontwikkel een samenhangende visie op het belang en de rol van duurzaam toegankelijke overheidsinformatie gegeven de ontwikkelingen in de digitale overheid.
- Zorg voor continuïteit en implementatie, inclusief financiering, van meerjarige programma's en voor zoveel mogelijk standaardisatie in het duurzaam digitaal informatiebeheer.

Aan de Chief Information Officers ministeries (CIO's) van de kerndepartementen:

- Implementeer maatregelen voor duurzame digitale toegankelijkheid in alle systemen waarin zich digitaal archief bevindt.
- Werk samen aan de verdere ontwikkeling van duurzame digitale toegankelijkheid en streef naar zo veel mogelijk standaardisatie.
- Maak gebruik van diensten en producten die centraal worden aangeboden.



foto Bas Kijzers



foto Bart van Vliet

Inleiding

Dit rapport geeft inzicht in de staat van de digitalisering, het digitaal informatiebeheer en het duurzaam digitaal beheer bij de departementen en de staat van programma's, instrumenten en diensten die de departementen bij het duurzaam digitaal beheer ondersteunen. De afgelopen jaren is er veel gebeurd, de departementen werken digitaal en digitale informatie heeft het papieren document verdrongen. Het vraagstuk van duurzaam beheer van digitale overheidsinformatie is echter nog niet opgelost. Voor de Erfgoedinspectie is en blijft dit een speerpunt. Jaarlijks rapporteert de Erfgoedinspectie over dit onderwerp aan de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de Tweede Kamer. Dit rapport is het vijfde in deze reeks.

Doel van het rapport

Met dit rapport maakt de Erfgoedinspectie inzichtelijk wat de huidige staat is van het informatiebeheer bij de departementen en wat de noodzakelijke stappen zijn om het digitale informatiebeheer op orde te krijgen. In het rapport is verder ook aandacht voor de diensten, voorzieningen en instrumenten die bedoeld zijn om de departementen te ondersteunen in het digitaal duurzaam informatiebeheer, programma's als *Rijk aan informatie*, voorzieningen als een digitaal depot en instrumenten als de nieuwe selectiemethodiek. Het perspectief is de departementen; wat is het effect van voorzieningen en instrumenten op het digitaal duurzaam informatiebeheer bij de departementen en wat doen de departementen aan de implementatie van instrumenten en het gebruik van aangeboden diensten.

Opbouw van het rapport

Centraal in dit rapport staat de vraag waar de departementen staan met het digitaal werken, het digitaal informatiebeheer en het duurzaam toegankelijk inrichten van het informatiebeheer.

In hoofdstuk 1 wordt die vraag beantwoord. Hoofdstuk 2 kijkt naar de verschillende instrumenten, diensten en voorzieningen die zijn en worden ontwikkeld en hoofdstuk 3 specifiek naar centraal ontwikkelde normen en kwaliteitseisen. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op waardering en selectie, bewaren en vernietigen en hoofdstuk 5 op overbrenging en aansluiting op het e-Depot van het Nationaal Archief.

Uitplaatsen van digitaal archief

Bij uitplaatsing wordt op reguliere basis digitaal archief verplaatst van een digitaal systeem (feitelijk het DMS) van een archiefvormende organisatie naar een gespecialiseerd digitaal depot. Dit uitplaatsen dient verschillende doelen; het uitbesteden van beheerstaken, zoals vernietigen en overbrengen, het bieden van bescherming tegen verouderende bestandsformaten en het ontlasten van het eigen DMS. Op dit moment zijn er bij de Rijksoverheid twee digitale depots waarin digitaal archief uitgeplaatst kan worden; het e-Depot van het Nationaal Archief en het CDD+ van JenV/Justld.

De mogelijkheid van uitplaatsing in het e-Depot van het Nationaal Archief is onderzocht in het project DWR-archief. Vanaf 2018 is uitplaatsing reguliere dienstverlening waar departementen gebruik van kunnen maken. Hiervoor moet wel de aansluiting op het e-depot zijn gerealiseerd. Twee departementen plaatsen regulier uit en vier treffen voorbereidingen om dat te gaan doen.

JenV is van plan afgesloten digitale dossiers uit het DMS Digijust in bewaring te geven bij het CDD+, het digitale depot van de Justitiële Informatiedienst. Het CDD+ is gericht op het duurzaam bewaren van digitale dossiers uit de vreemdelingen- en strafrechtketen tot aan het moment van overbrenging of vernietiging en niet bedoeld om digitaal archief van blijvende waarde in op te slaan. Blijvend te bewaren digitaal archief moet in een later stadium alsnog worden overgebracht naar het e-Depot van het Nationaal Archief. Hiervoor moet het CDD+ worden aangesloten op het e-Depot. Naar verwachting kan deze aansluiting in de eerste helft van 2018 worden gerealiseerd. De eerste overbrenging betreft nog niet de digitale dossiers uit het DMS van het bestuursdepartement maar dossiers van de IND.

Bij uitplaatsing worden afgesloten digitale dossiers (dossiermappen die voor een bepaalde termijn read-only zijn geweest) overgezet naar het e-Depot. Het departement blijft als zorgdrager voor het uitgeplaatste digitale archief verantwoordelijk. De uitgeplaatste stukken worden verwijderd uit het DMS, maar de metadata blijven achter. Daardoor kan een gebruiker in het DMS zien dat de stukken zijn uitgeplaatst. Hij of zij kan het stuk niet zelf opvragen, maar moet dat doen via de ondersteunende organisatie. Procedureel moet er nog veel worden uitgewerkt, zoals de overbrenging van reeds uitgeplaatst materiaal of het terugplaatsen van stukken in het DMS. Uitplaatsen van digitaal materiaal uit andere systemen dan het DMS is nog niet mogelijk.

1 Duurzaam digitaal informatiebeheer

De departementen zijn de afgelopen jaren overgestapt op digitaal werken en digitaal informatiebeheer. Dit was een expliciete doelstelling van het toenmalige kabinet.⁶ In een vervolg hierop heeft de minister van OCW aan de Tweede Kamer aangegeven dat vanaf 2015 alle digitale informatie duurzaam beheerd en toegankelijk zal zijn.⁷

1.1 Digitaal informatiebeheer

Volledig digitaal werken betekent dat digitale informatie leidend is. Met andere woorden, documenten en dossiers worden digitaal behandeld, opgeslagen en bewaard en er worden nauwelijks meer papieren archieven gevormd. Digitaal informatiebeheer vereist dat informatie wordt opgeslagen, beheerd en bewaard in een digitaal systeem. Dit kan een document management systeem (DMS) zijn of een bedrijfssysteem. Een DMS is in feite de digitale vervanger van het vroegere archief en is meestal opgebouwd met een ordeningsstructuur en een mappensysteem. Om het een duurzaam toegankelijk digitaal archiefsysteem te laten zijn, moet er ook specifieke recordmanagementfunctionaliteit (RM) zijn ingevoerd.

Tussen 2003 en 2015 hebben alle departementen een document management systeem (DMS) ingevoerd. Met deze stap is de digitalisering voor een belangrijk deel afgerond en zijn de departementen overgegaan op digitaal informatiebeheer en komt er geen papieren archief meer bij. Geen ‘papieren aanwas’ was een belangrijke doelstelling van het digitaal werken. Dit was vooral ingegeven door de achterstand in de bewerking van

Document management systemen (DMS)

Een DMS is een applicatie die specifiek gericht is op het beheer van digitale documenten. In een DMS worden digitale documenten gestructureerd opgeslagen en beheerd. De digitale documenten worden in een bepaalde ordening ingedeeld en van metadata voorzien. Het voordeel van een DMS is dat de informatie kan worden beheerd, toegankelijk is voor meerdere personen, geordend en doorzoekbaar is en niet onbedoeld vernietigd kan worden.

Functionaliteit voor duurzame digitale toegankelijkheid

Met het invoeren en gebruiken van een DMS wordt overheidsinformatie nog niet automatisch duurzaam toegankelijk beheerd. Daarvoor moet specifieke recordmanagement (RM) functionaliteit worden toegevoegd. Functionaliteit waarmee bewaartermijnen kunnen worden toegekend, beheershandelingen als vernietigen kunnen worden uitgevoerd, bestandsformaten worden beschermd tegen veroudering en informatie tegen ongeautoriseerde wijzigingen wordt beschermd. Dit kan door deze recordmanagement (RM) functionaliteit aan het DMS of een bedrijfssysteem toe te voegen of door een aparte RM-applicatie in te voeren.

papieren archief. Deze achterstand was zodanig opgelopen dat er voor het wegwerken ervan veel geld moest worden uitgetrokken. Er zijn uitzonderingen op het digitaal informatiebeheer. Bepaalde typen documenten, zoals gerubriceerd materiaal, internationale verdragen en contracten, kunnen of mogen niet worden gedigitaliseerd. Ook houden de meeste departementen ‘dagdozen’ bij. Dit is een tijdelijk archief, waarin papieren archiefbescheiden die zijn gedigitaliseerd voor een bepaalde periode als kopie bewaard blijven. Bij drie departementen zijn papieren dossiers nog leidend omdat ze nog geen ‘besluit tot vervanging’ hebben genomen.⁸ Dit laatste is nodig om papieren documenten te vervangen door een digitaal exemplaar.

1.2 Duurzaam digitaal informatiebeheer

Voor het in duurzaam toegankelijke staat brengen en houden van de digitale informatie zijn specifieke maatregelen nodig. Het invoeren en gebruiken van een DMS alleen is niet voldoende. Een organisatie moet om te beginnen een volledig overzicht hebben van de digitale systemen en de informatie die in die systemen wordt opgeslagen en bewaard. Pas daarna kunnen er doelgerichte maatregelen worden getroffen om de informatie in die systemen duurzaam te bewaren. Op hoofdlijnen zijn er twee varianten voor het duurzaam bewaren van digitaal archief; het toevoegen van specifieke functionaliteit (RM) aan de eigen digitale systemen of het in bewaring geven van digitaal archief in een gespecialiseerd digitaal depot. Alle departementen hanteren als uitgangspunt dat informatie die onder de archiefwettelijke bepalingen valt, moet worden opgeslagen in het DMS. Maar in werkelijkheid

wordt digitale informatie, inclusief blijvend te bewaren informatie, ook opgeslagen in systemen die daar niet goed geschikt voor zijn, zoals op netwerkschijven, in de e-mailomgeving en in samenwerkruimten. Ook in bedrijfssystemen en –applicaties wordt digitale informatie bewaard. Deze zijn in principe wel geschikt voor het bewaren van informatie, maar voldoen niet aan de eisen van goed en duurzaam informatiebeheer. De informatie die niet in het DMS is opgeslagen wordt over het algemeen niet (gemeenschappelijke schijven, e-mailbox) of onvoldoende (bedrijfssystemen) beheerd. Grofweg kiest de helft van de departementen voor het invoeren van functionaliteit voor duurzame digitale toegankelijkheid gekoppeld aan het DMS. Het departement zorgt dan zelf voor duurzaam digitaal beheer tot aan het moment van overbrenging. De overige departementen kiezen voor het onderbrengen van digitaal archief in een gespecialiseerd digitaal depot, waarbij het duurzaam toegankelijk beheer voor een deel wordt uitbesteed.

Zes departementen maken gebruik van de dienstverlening van het Nationaal Archief en plaatsen digitaal archief uit naar het e-Depot (of zijn dat van plan). JenV is van plan digitaal archief onder te brengen in het digitale depot van JenV/JustId het *CCD+*. Deze departementen gingen er oorspronkelijk vanuit dat een groot gedeelte van het digitale archief met uitplaatsing in een digitaal depot in duurzaam toegankelijk staat zou kunnen worden gebracht. Maar uiteindelijk is gebleken dat alleen afgesloten digitale dossiers worden uitgeplaatst. Deze departementen moeten alsnog zelf maatregelen nemen om de duurzame toegankelijkheid in de eigen digitale systemen te kunnen garanderen.

Zowel de invoering van functionaliteit voor duurzame toegankelijkheid, als het uitplaatsen van digitaal archief betreft zonder uitzondering alleen de DM-systemen.

Het duurzaam toegankelijk maken en houden van digitale informatie in bijvoorbeeld bedrijfssystemen is bij geen van de departementen al praktijk of gepland.

1.3 Samenvattende conclusies

De departementen werken bijna ‘volledig’ digitaal en de aanwas van papieren archief is geminimaliseerd. Deze kabinetsdoelstelling is (bijna) gehaald. De andere doelstelling, dat digitale informatie vanaf 2015 duurzaam toegankelijk beheerd zal worden, echter niet. In 2013 concludeerde de Erfgoedinspectie al dat deze doelstelling waarschijnlijk binnen die termijn onhaalbaar was.

Hoewel er de afgelopen vier jaar wel vooruitgang is geboekt, is de situatie in grote lijnen dezelfde als beschreven in de voorafgaande twee rapporten van de Erfgoedinspectie.⁹

Digitaal archief wordt opgeslagen en bewaard in verschillende systemen. De departementen hebben onvoldoende zicht op het totaal aan informatie dat zich in de digitale systemen bevindt.

Geordend digitaal informatiebeheer betreft voornamelijk de document management systemen. Maar ook in die systemen is er in de meeste gevallen nog geen sprake van duurzaam toegankelijk beheer van de digitale informatie. Daarvoor moet eerst specifieke functionaliteit worden ingevoerd.¹⁰ Twee departementen hebben deze functionaliteit ingevoerd. Daarnaast biedt uitplaatsing van digitaal archief een gedeeltelijke oplossing voor het digitale duurzaamheidsvraagstuk. Zeven departementen maken daar gebruik van of zijn van plan dat te doen. Maar ook die departementen zullen functionaliteit voor duurzame toegankelijkheid moeten invoeren voor het niet uitgeplaatste digitale archief in het DMS en in relevante bedrijfssystemen.

De document management systemen bij de departementen

Ieder departement heeft bij de invoering van het document management systeem een eigen traject gevolgd. Dit heeft een verscheidenheid aan DM-systemen en configuraties opgeleverd. De meeste departementen gebruiken een DMS dat is gebaseerd op Open Tekst eDocs of IBM Filenet, maar ook HP RM en Sharepoint komen voor. Deze verscheidenheid heeft gevolgen voor het maken van exports en het overdragen van informatie van het ene naar het andere departement, bijvoorbeeld bij een reorganisatie, en voor het aansluiten op generieke voorzieningen zoals het e-Depot. Er blijkt steeds maatwerk nodig voor een dergelijke actie. De laatste jaren werken departementen die een bepaald DMS gebruiken samen in verbetering van hun systeem, bijvoorbeeld de ‘Filenet-departementen’ BZK, FIN en SZW en de eDocs departementen AZ, EZ en OCW. Voor wat betreft inrichting en beheer zijn er ook overeenkomsten tussen de departementen. In elk DMS wordt met een ordeningsstructuur gewerkt, door tien departementen worden bewaartermijnen en metadata in het DMS toegepast en alle departementen voeren inhoudelijk beheer (controle op plaatsing, afsluiten dossiers, toevoegen metadata) uit om de kwaliteit van de informatie in het DMS minimaal op orde te houden. Met uitzondering van IenW en BZK (paspoortgegevens) is er tot nu toe geen informatie uit het DMS vernietigd. Zeker in de DM-systemen die al langer in gebruik zijn, is een grote hoeveelheid aan digitale objecten opgeslagen.

Medewerkers blijken nogal eens buiten het DMS om te werken. Dit blijkt uit eerdere inspecties van de Erfgoedinspectie en ook uit onderzoek gedaan in het programma Rijk aan Informatie. Hieruit blijkt bijvoorbeeld dat maar 33% van de medewerkers van de departementen tevreden is over het DMS en dat voor 87% een netwerkschijf een belangrijk alternatief is om documenten op te slaan.¹¹

Tabel 1 Digitaal werken en document management systemen

	AZ	BZ	BZK	DEF	EZK	FIN	IenW	JenV	LNV	OCW	SZW	VWS
Werkt digitaal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
'Volledig' digitaal informatiebeheer**	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Besluit tot vervanging	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
DMS in gebruik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vernietigd uit DMS	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Bewaartermijnen toegevoegd	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metadata toegevoegd	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Welk DMS/RMA	eDocs	Share point 247 HP RM	filenet	Xpost (web)	eDocs	filenet	HP RM	filenet	eDocs	eDocs	filenet	filenet
Vanaf	2005	2003	2003	2005	2012	2015	2008	2012	2012	2008	2012	2013
Records x 1000	630	3.000	8.500	1.000	3.500	300	8.000	1.000	n.v.t.	935	800	1.000**
Jaarlijkse toename x 1000	10	1.000	65	200	250	200	160	135	n.v.t.	220	100	170***

* Paspoortgegevens

** In Marjolein, exclusief Subsidieplein

*** Volledig behoudens uitzonderingen als bepaalde contracten en behoudens de dagdozen

Tabel 2 (Geplande) maatregelen voor duurzaam digitaal informatiebeheer in het DMS/RMA

	Ingevoerd	Deels	Gepland
RM-Functionaliteit voor duurzame toegankelijkheid	IenW, BZ	BZK, DEF, EZK, JenV, LNV, OCW, SZW	AZ, DEF, VWS
	Uitgeplaatst	In voorbereiding	Gepland
Uitplaatsing in e-Depot of CDD+	OCW	BZK, EZK, LNV	FIN, SZW, JenV

2 De digitale informatieketen

In principe zijn overheidsorganisaties, in termen van de Archiefwet 1995 de zorgdrager, zelf verantwoordelijk voor de duurzame toegankelijkheid van informatie. Dit geldt voor de gehele digitale keten van creatie van informatie tot het moment van vernietiging of overbrenging. Dit vereist een goed informatiebeheer. Maar het digitale duurzaamheidsprobleem is complex en het is gebleken dat de departementen niet alle (deel)problemen zelf kunnen oplossen. Voorbeelden zijn een digitaal depot, geavanceerde zoekfunctionaliteit of de archivering van websites. Vanuit dat oogpunt zijn en worden instrumenten en voorzieningen ontwikkeld die de departementen ondersteunen, meestal in programma's geïnitieerd door OCW en BZK. Dankzij de afgeronde programma's Informatie op orde, Digitale Taken Rijk en DWR-archief ligt er nu een digitale infrastructuur voor de rijksarchieven, kan digitaal archief worden uitgeplaatst en overgebracht naar het e-Depot en is er een Baseline Informatiehuishouding Rijksoverheid.

Tegelijkertijd bestaan er nog tal van onopgeloste vraagstukken in de digitale informatieketen. De archivering van e-mail, van websites en berichten op sociale media, de duurzame toegankelijkheid van digitale informatie op netwerkschijven en het deugdelijk vernietigen van digitale informatie zijn een paar voorbeelden. Incidenten met de informatiehuishouding hebben de afgelopen jaren gezorgd voor politieke en bestuurlijke aandacht voor duurzaam digitaal informatiebeheer.¹² Dit heeft geleid tot nieuwe initiatieven ter verbetering van het digitaal informatiebeheer, zoals de door SSC-ICT samen met Doc-Direkt ontwikkelde zoekfunctionaliteit en de projecten die in het programma *Rijk aan Informatie* zijn samengebracht. Daarnaast is BZK in 2017 begonnen met het programma *Modernisering Openbaarmaking Overheidsinformatie (MOOI)*. Doel van dit programma is de verdere

ontwikkeling van wetgeving op het gebied van openheid en openbaarheid van bestuur en in het verlengde daarvan het verbeteren van de vindbaarheid van overheidsinformatie. Tegelijkertijd werkt OCW, naar aanleiding van de motie Segers, aan voorstellen voor wijziging van de Archiefwet 1995, waaronder verkorting van de termijn van overbrenging. De meeste projecten bevinden zich nog in de initiatieffase, maar sommige zijn al in ontwikkeling.

2.1 E-mailarchivering

Een van deze projecten is het archiveren van e-mailberichten. E-mailberichten vallen, net als andere vormen van overheidsinformatie, onder de werking van de Archiefwet. Het daadwerkelijk archiveren van e-mailberichten is echter al decennialang problematisch.



*Nieuwe kwesties duiken op
zoals het vastleggen en
bewaren van zakelijke
uitingen op sociale media*

foto Robert Huiberts

Dit levert iedere keer weer problemen op bij de uitvoering van een WOB-verzoek of bij parlementaire enquêtes. In 2016 heeft BZK het initiatief genomen om tot archivering van de departementale e-mail te komen. Binnen het programma *Rijk aan Informatie* wordt een richtlijn ontwikkeld met als doel het opslaan, archiveren en terugzoeken van e-mail te verbeteren. Het voorstel van het project is dat alle e-mail verzonden of ontvangen door medewerkers van de Rijksoverheid na tien weken (na verzending of ontvangst) automatisch in een aparte omgeving wordt opgeslagen. In die eerste tien weken kunnen medewerkers privé e-mail, p-vertrouwelijke zaken of andere, niet relevante e-mail verwijderen of in een map in de eigen e-mail omgeving plaatsen.

Alle resterende e-mail wordt tien jaar opgeslagen en daarna vernietigd. Alleen van te benoemen sleutelfunctionarissen wordt de e-mail permanent bewaard. Na uiterlijk 20 jaar, of zoveel eerder als

ministeries beslissen, wordt de e-mail van sleutelfunctionarissen naar het Nationaal Archief overgebracht. De mogelijkheden van deze werkwijze worden in een onderzoekprogramma onderzocht en getoetst aan archiefwettelijke, openbaarheids- en privacy regels.

Het officiële standpunt bij de departementen is dat een e-mailbericht van enig belang opgeslagen moet worden in het DMS. Deze werkwijze is vastgelegd in interne richtlijnen. In werkelijkheid gebeurt dit maar mondjesmaat en worden e-mailberichten gewoon bewaard in de e-mailomgeving. Dit komt ook weer naar voren uit de meest recente inspecties van de Erfgoedinspectie. Wat dat betreft kan een richtlijn voor e-mailarchivering een concrete oplossing bieden. Een aantal departementen begint in 2018 met pilots om deze centrale opslag van e-mail uit te testen. De resultaten hiervan worden meegenomen in het eerdergenoemde onderzoeksprogramma.

Openbaarheid van overheidsinformatie

In het regeerakkoord 2017-2021 geeft het kabinet aan: "Dat het eraan hecht dat de overheid transparant en open is.

Er is een initiatiefvoorstel voor de Wet open overheid aanhangig en er zal worden onderzocht hoe de verruiming van openheid gestalte kan krijgen. Het kabinet treedt daartoe in overleg met de initiatiefnemers".¹³ Het initiatiefvoorstel voor de Wet open overheid is in 2016 door de Tweede Kamer aangenomen.¹⁴ Vindbare en duurzaam toegankelijke overheidsinformatie is voorwaardelijk voor deze gewenste openheid en openbaarheid. In de huidige situatie moet voor het openbaar maken van actuele niet-openbare overheidsinformatie een beroep worden gedaan op de Wet Openbaarheid Bestuur.

Archieven met overheidsinformatie die zijn overgebracht naar het Nationaal Archief of een Regionaal Historisch Centrum zijn in principe openbaar. Maar overheidsinformatie wordt over het algemeen pas overgebracht twintig jaar na afsluiting van het dossier en betreft alleen blijvend te bewaren archief van wetenschappelijke of cultuurhistorische waarde (circa 10% van het totaal). De motie Segers, aangenomen in 2016, verzoekt de regering om de Archiefwet aan te passen aan de digitale ontwikkelingen door onder meer de overbrengingstermijnen van overheidsinformatie sterk terug te brengen.¹⁵ Verkorting van deze termijn betekent dat blijvend te bewaren overheidsinformatie eerder openbaar en voor iedereen toegankelijk wordt, tenzij er op grond van de Archiefwet redenen zijn om openbaarheid nog enige tijd te beperken.

2.2 Archivering van websites en sociale media

Een tweede lopend project is de centrale archivering van websites van het Rijk. Eind 2016 concludeerde de Erfgoedinspectie dat de departementen hun websites en uitingen op sociale media niet archiveerden.¹⁶

Vrij snel na publicatie van het rapport is de Dienst Publiek en Communicatie begonnen met het in een dagelijkse frequentie (laten) archiveren van de websites van de ministeries.¹⁷ Hierdoor zijn deze websites vanaf 15 december 2016 veiliggesteld. Er moet nog worden uitgezocht hoe het verder moet met eventuele selectie, duurzaam toegankelijk beheer en overbrenging. Hiervoor ontwikkelt het Nationaal Archief een handreiking, waarin kwaliteitseisen zijn opgenomen voor overbrenging.¹⁸ In het programma *Rijk aan Informatie* wordt aan een implementatieplan gewerkt, waarbij archiefvormers binnen een raamcontract de website kunnen laten archiveren.

Het archiveren van uitingen op sociale media maakt geen onderdeel uit van dit project. Hier speelt op de achtergrond de discussie of uitingen op sociale media een officiële status hebben en conform de Archiefwet 1995 gearchiveerd moeten worden.

De verschillende standpunten over uitingen op sociale media als ‘archiefbescheiden’ volgens de Archiefwet 1995 en als ‘documenten’ volgens de WOB zijn nog niet erg consistent. De Erfgoedinspectie en het Nationaal Archief hebben het standpunt dat officiële uitingen op sociale media, gedaan door een overheidsorganisatie, archiefbescheiden zijn zoals bepaald in artikel 1 van de Archiefwet 1995.¹⁹ De meeste aandacht gaat voornamelijk uit naar regels voor het gebruik van sociale media door de overheid. In het programma *Rijk aan Informatie* is een project in voorbereiding, dat is gericht op de omgang met persoonlijke kanalen en media.

Rijk aan Informatie

Het programma Rijk aan Informatie is in 2015 ingesteld. Opdrachtgevers zijn OCW en BZK. Eind 2017 is het meest recente programmavoorstel gepubliceerd.²⁰ In Rijk aan Informatie is een aantal vernieuwende projecten samengebracht. Naast de in dit hoofdstuk genoemde projecten e-mail- en webarchivering zijn dat nog het onderzoek naar de DIV-functies en het verbeteren van de samenwerkingsfunctionaliteit. Integratie met het DMS is onderdeel van het laatstgenoemde project. Als deze integratie wordt gerealiseerd, kan dat een belangrijke verbetering betekenen voor het probleem dat documenten niet alleen worden bewerkt, maar ook bewaard in de samenwerkingsruimte. In 2018 zijn er pilotprojecten voorzien om deze integratie tussen de samenwerkingsruimte en het DMS verder uit te testen.

Verder zijn in het programmavoorstel 2018 mogelijke nieuwe projecten opgenomen die langlopende problemen in het digitale informatiebeheer moeten aanpakken:

- *Di-stry, hoe om te gaan met digitale vernietiging van informatie.*
- *For your eyes only, hoe om te gaan met persoonlijke kanalen/media.*
- *Keep it simple, vereenvoudiging en verduidelijking van kaders.*
- *Persoonlijke kanalen, kaders voor het gebruik van sociale media kanalen.*
- *Medewerken aan Informatie, de rol van de medewerker in de informatiehuishouding.*

2.3 Geavanceerde zoekfunctionaliteit

De snelle toename van de hoeveelheid data en de opslag van informatie op verschillende plekken zoals netwerkschijven, het DMS en de e-mailomgeving, maken het noodzakelijk om in deze bronnen goed te kunnen zoeken. SSC-ICT heeft met Doc-Direkt een *enterprise search tool* ontwikkeld die het mogelijk maakt in verschillende bronsystemen informatie te zoeken en te vinden. Het is een van de instrumenten binnen het door SSC-ICT ontwikkelde *Big Data Platform*. Het platform begint bij de departementen ingang te krijgen, zeven departementen maken gebruik of zijn van plan gebruik te maken van deze zoekfunctionaliteit. Naast de *enterprise search* heeft het *Big Data Platform* ook andere toepassingen, zoals WOB-support, het raadpleegbaar houden van informatie na uitfasering van applicaties en attenderen op informatie.

2.4 Samenvattende conclusies

De afgeronde programma's hebben instrumenten en voorzieningen opgeleverd die door de individuele zorgdrager naar eigen inzicht kunnen worden gebruikt of toegepast. Voorbeelden zijn de Baseline en het uitplaatsen van digitaal archief. Dit heeft tot verbeteringen geleid, maar niet tot een definitieve oplossing van het duurzaam toegankelijkheidsvraagstuk. Een aantal taaiere problemen is blijven bestaan, zoals het archiveren van e-mail, de versnipperde opslag van informatie in verschillende digitale systemen en het vernietigen van digitale informatie. En er duiken nieuwe kwesties op, zoals het vastleggen en bewaren van zakelijke uitingen op sociale media. Dit zijn vraagstukken waar alle zorgdragers mee te maken hebben.

De nu lopende, geplande en voorgenomen projecten zijn gericht op het oplossen van een aantal hardnekkige deelproblemen. Dit brengt wel het risico met zich mee dat de samenhang in de overheidsinformatie en in de digitale informatieketen verloren gaat. De e-mails blijven bijvoorbeeld wel bewaard, maar niet in samenhang met de bijbehorende informatie in andere bronnen. Het doel van duurzame digitale toegankelijkheid is dat overheidsinformatie in samenhang en binnen een bepaalde context vindbaar en toegankelijk is voor de termijn die daarvoor is vastgesteld.

Duurzame toegankelijkheid in de digitale informatieketen is een zaak van lange adem. De huidige initiatieven zullen pas na jaren effect te zien geven. Het is dan ook belangrijk dat er meerjarig in de programma's wordt geïnvesteerd, zodat de projecten de tijd hebben om goed afgerond te worden. Hierbij hoort veel aandacht voor de implementatie bij de departementen en de samenhang tussen de verschillende projecten.





foto Martijn Beekman

3 Normen, kwaliteitseisen en toetsing

Een van de instrumenten die de departementen nu al ter beschikking staan zijn normen en kwaliteitseisen. Er zijn twee systemen die de departementen kunnen toepassen; de Baseline Informatie-huishouding Rijksoverheid en de DUTO-kwaliteitseisen. Deze systemen hebben een aantal elementen gemeen, zoals een set van normen of eisen, een systeem van auditing/toetsing en interne auditors/toetsers afkomstig uit het veld. Met behulp van deze kwaliteitseisen kunnen de departementen de kwaliteit van het digitale informatiebeheer verbeteren en invulling geven aan de verplichting een kwaliteitssysteem op het informatiebeheer toe te passen.²¹ Beide systemen zijn tot stand gekomen met betrokkenheid van de departementen en hebben hetzelfde doel, een goede en toegankelijke informatiehuishouding bij de overheid. In het programma *Rijk aan Informatie* is een project opgenomen dat, met als uitgangspunt de Baseline, de mogelijkheden onderzoekt van vereenvoudiging van kaders voor duurzaam toegankelijke overheidsinformatie.

3.1 Baseline

De Baseline informatiehuishouding Rijksoverheid komt voort uit het programma *Informatie op orde* als onderdeel van een systeem van normen, audits en control, specifiek gericht op digitale overheidsinformatie. De Baseline bestaat uit zowel een normenkader voor duurzaam toegankelijke overheidsinformatie als een instrument voor zelf-assessment. In 2009 heeft het toenmalige kabinet besloten de Baseline te gebruiken bij de inrichting van de digitale informatiehuishouding bij de departementen.²²

Na een lange aanlooptijd wordt de Baseline door een meerderheid van de departementen gebruikt, zij het op een per departement

(soms sterk) aangepaste wijze. Vanaf 2014 hebben negen departementen een zelf-evaluatie op basis van de Baseline uitgevoerd.

3.2 DUTO

DUTO (DUurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie) is een standaardset van 13 kwaliteitseisen voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie, ontwikkeld door het Nationaal Archief.²³ DUTO is in 2016 vastgesteld en omvat naast de standaard set van kwaliteitseisen ook de zogenoemde DUTO-scan. Met deze scan kan een organisatie zelf beoordelen of de duurzame toegankelijkheid van de digitale infor-

matie op orde is. Uitgangspunt bij DUTO is toegankelijkheid 'by design', met andere woorden, informatiesystemen zijn bij hun (her)ontwerp ingericht op het duurzaam toegankelijk beheer van informatie.

Bij de beleidskernen van de departementen zijn nog geen DUTO-scans uitgevoerd. De departementen zijn net goed op gang gekomen met het toepassen van de Baseline en er is geen duidelijke behoefte om over te gaan op een andere systematiek. Dit wordt versterkt door onduidelijkheid over de vraag waar deze systemen elkaar overlappen dan wel aanvullen. Er ligt een voorstel van het ministerie van BZK, de beheerder van de Baseline, om een deel van de Baseline te vervangen door de DUTO-normen. Maar hierover is nog geen besluit genomen.

3.3 Samenvattende conclusies

Er zijn de afgelopen tien jaar verschillende pogingen gedaan om een systeem van toetsbare normen of kwaliteitseisen te ontwikkelen voor digitale overheidsinformatie. In 2013 concludeerde de Erfgoedinspectie dat de invoering van de Baseline Informatiehuishouding Rijksoverheid niet had doorgezet en deed de aanbeveling om een werkend systeem van normen, audits en control op te zetten. Er zijn nu twee systemen waar de departementen gebruik van kunnen maken, de Baseline en DUTO. Het is nog onduidelijk in hoeverre DUTO complementair is aan de Baseline of andersom. Noch de Baseline noch DUTO is integraal onderdeel geworden van de controlcyclus van een departement. Opvallend is dat de Baseline Informatiehuishouding Rijksoverheid, jaren na vaststelling, bij de departementen ingang begint te vinden.

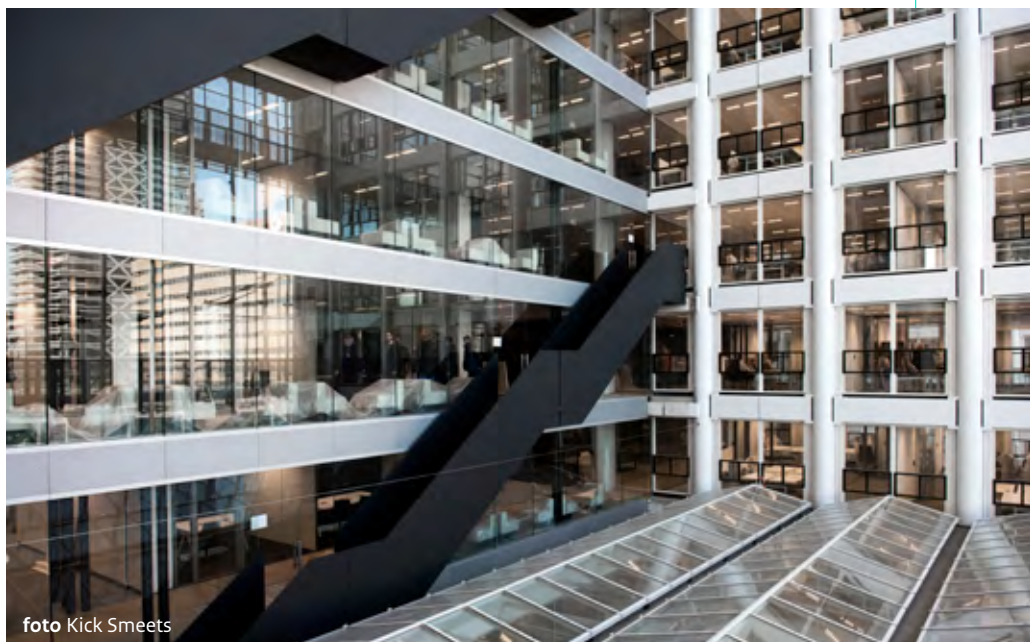
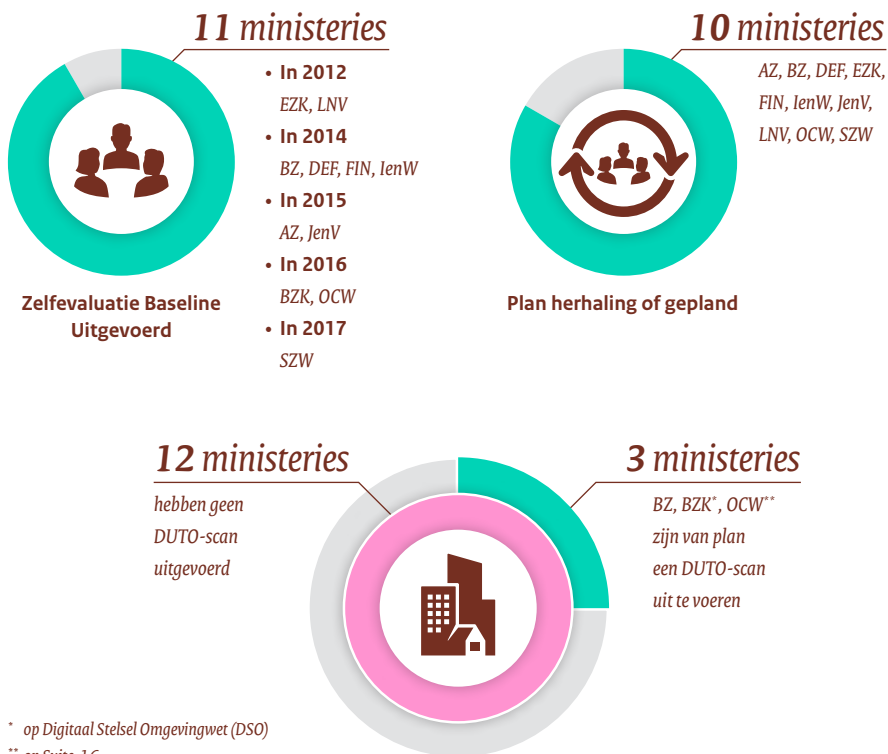


foto Kick Smeets

Grafiek 1 Toepassing van de Baseline en DUTO bij de departementen



DUTO en DUTO scans

DUTO was een van de vier werkpakketten van het programma Digitale Taken Rijksarchieven.²⁴ Doel was een bindend normenkader te ontwikkelen voor de duurzame toegankelijkheid van digitale overheidsinformatie.²⁵ Een normenkader dat kon worden gebruikt bij het ontwerpen, implementeren en beoordelen van digitale systemen. Versie 0.1 van DUTO verscheen in 2015 als 'basislijst met kwaliteitseisen' en had tien basisprincipes en 51 afgeleide principes.²⁶

De in 2016 vastgestelde versie 1.0 van DUTO heeft 13 kwaliteitseisen. Daarnaast is er de DUTO-scan, waarmee een nieuw of aan te passen informatiesysteem of proces kan worden getoetst op de mate van duurzame toegankelijkheid. De DUTO-scan bestaat uit drie workshops. Het resultaat daarvan is inzicht in de duurzame toegankelijkheid van digitale informatie in een proces en aanbevelingen ter verbetering. Bewustwording is een belangrijk (sub)doel. Het Nationaal Archief levert begeleiding bij de workshops.

Er is tot nu toe een aantal DUTO-scans uitgevoerd, onder andere op het klachtenproces van de Nationale Politie, op het bestuurlijke besluitvormingsproces bij de Gemeente Veere en op de vorming van het MH 17 archief. In de planning staan een DUTO-scan op de projecten e-mailarchivering, webarchivering, op het technisch ontwerp van de samenwerkruimte en op het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).



*Of het nieuwe selectiebeleid
leidt tot betere kwaliteit van
informatie is nog niet te zeggen*

4 Selecteren, bewaren en vernietigen

Het belang van informatie is niet altijd even groot. Daarom wordt overheidsinformatie expliciet gewaardeerd. Er wordt een waarde aan toegekend die wordt uitgedrukt in een bewaartermijn. De bewaartermijn wordt vastgelegd in een selectielijst. Na afloop van de bewaartermijn moet informatie worden vernietigd of, indien het blijvend te bewaren informatie betreft, worden overgebracht naar het Nationaal Archief. Dit hele proces helpt om informatie beheersbaar te houden en daarmee vindbaar en toegankelijk. Het proces van waardering en selectie is sterk verankerd in de archiefwetgeving, maar bewaar- en vernietigingstermijnen zelf zijn vaak voorgeschreven in sectorale wetgeving. De sinds 1995 bestaande procedures en methodiek voor waardering en selectie bleken inefficiënt en niet goed meer te passen bij het digitale informatiebeheer. Naar aanleiding daarvan is in 2013 nieuw selectiebeleid geïntroduceerd en heeft het Nationaal Archief een nieuwe methode voor waardering en selectie ontwikkeld. De departementen hebben zelf een eigen methode ontwikkeld, het 'generiek waarderingsmodel'. Binnen de kaders van dit model ontwikkelen de departementen een eigen nieuwe selectielijst.

4.1 Nieuw selectiebeleid

Het nieuwe selectiebeleid, vastgelegd in een wijziging van het Archiefbesluit in 2013, moest zorgen voor een efficiënte procedure, eenvoudig toepasbare selectielijsten, goede aansluiting van de selectielijst op digitale systemen en een kwalitatief betere selectie.

Uiteindelijk met betere overheidsinformatie als doel. Voortaan moet de selectielijst in overeenstemming zijn met de ordeningsstructuur en moet er een deskundige 'op het terrein van de relatie tussen burger en overheid' betrokken worden bij het waarderings- en selectieproces.²⁷ Deze externe deskundige neemt met de algemene rijksarchivaris en

een inhoudelijk deskundige van de zorgdrager deel aan het Strategisch Informatieoverleg (SIO).²⁸ In dit overleg worden periodiek selectiebeslissingen en andere onderwerpen die de overheidsinformatie aangaan besproken.

De departementen hebben deze aanpassingen in de archiefwetgeving voor een groot deel geïmplementeerd; de nieuwe generieke selectielijsten sluiten aan op de ordeningsstructuur in het DMS, bijna alle departementen houden periodiek een SIO en bij de meeste departementen is een extern deskundige betrokken bij het proces van waardering en selectie.

4.2 Nieuwe methodiek

Onderdeel van het nieuwe selectiebeleid is de nieuwe methodiek voor waardering en selectie. Het Nationaal Archief heeft deze nieuwe methodiek, specifiek gericht op de departementen, in 2015 gepubliceerd.²⁹ Centraal in de methodiek staan drie waarderingsinstrumenten; de risicoanalyse, de systeemanalyse en de hotspot-monitor. Ingangsdatum voor de invoering van de nieuwe methodiek was 1 januari 2016.

De departementen waren op deze ingangsdatum volop bezig met het maken van nieuwe selectielijsten op basis van het *Generiek Waarderingsmodel Rijk*, zie hieronder. De nieuwe methodiek kwam voor de departementen dus eigenlijk te laat. Incidenteel wordt bij het maken van de nieuwe generieke selectielijsten wel de risicoanalyse en de systeemanalyse gebruikt. Een aantal departementen past de hotspot-monitor toe.

De selectielijst

Centraal in het selectie-instrumentarium staat de selectielijst. Het ontwerpen van een selectielijst is voor overheidsorganisaties een verplichting op grond van de Archiefwet. De selectielijst komt tot stand in een proces van waarden, waarbij een inhoudelijk deskundige van de organisatie, de algemene rijksarchivaris en een externe deskundige zijn betrokken. Voorafgaande aan de vaststelling ligt de selectielijst zes weken ter inzage, waarbij er door de buitenwereld commentaar op kan worden geleverd. Na vaststelling volgt publicatie in de Staatscourant.

De selectielijst is een waardevol product. Het biedt een overzicht van alle departementale informatie in combinatie met de aan die informatie toegekende waarde. De selectielijst is openbaar en biedt voor de buitenwereld inzicht in overheidsinformatie inclusief de bewaar- en vernietigingstermijnen. Tegelijkertijd is de selectielijst ook een ondergewaardeerd product. In de praktijk wordt de selectielijst zeer beperkt gebruikt. Meestal alleen vanuit het archiefperspectief. De selectielijst zou meer kunnen betekenen, zowel intern voor de bedrijfsvoering als naar buiten toe als informatieregister of openbaarheidsinstrument.

Waarderingsinstrumenten

De drie waarderingsinstrumenten uit de nieuwe selectiemethodiek zijn bedoeld om de verschillende belangen van informatie in samenhang en evenwicht te brengen. Deze belangen komen tot uitdrukking in een waardering die wordt vastgelegd in de selectielijst.

- In de risicoanalyse wordt het belang van een bedrijfsproces en de daarbij verbonden informatie vastgesteld. Op basis daarvan wordt aan de informatie een bewaartermijn toegekend. Na het verstrijken van die termijn moet de informatie worden vernietigd.
- Met de systeemanalyse wordt 'blijvend te bewaren' informatie aangemerkt. Deze informatie moet later worden overgebracht naar het Nationaal Archief.
- In de hotspot-monitor worden zaken aangewezen die brede maatschappelijke thema's betreffen. De informatie binnen zo'n thema wordt ook als 'blijvend te bewaren' aangemerkt.

4.3 Nieuwe selectielijsten

Al voor dat er sprake was van nieuw selectiebeleid zijn de departementen begonnen met het ontwikkelen van een methode ter vervanging van de bestaande methode PIVOT.³⁰ Het doel was voornamelijk vereenvoudiging; zowel van de methode als van de selectielijsten. Dit heeft geleid tot een *Generiek Waarderingsmodel Rijksoverheid (GWR)* dat eind 2012 is vastgesteld.³¹ Op basis het GWR maken de departementen eigen generieke selectielijsten. Deze zijn gebaseerd op de feitelijke werkprocessen in plaats van de wettelijke taken, zoals toegepast in de methode PIVOT. De departementen hebben de bestaande selectielijsten vervangen (of zijn daarmee bezig) door nieuwe, op het GWR gebaseerde selectielijsten. Deze zijn gebaseerd op de werkprocessen en daardoor goed toepasbaar in digitale systemen. De totstandkoming van de selectielijst heeft echter nog wel een lange doorlooptijd. Er zit al gauw een paar

jaar tussen het initiatief tot het maken van een selectielijst en de vaststeldingsdatum.

4.4 Bewaren en vernietigen

De procedure van selectie is gericht op het voor de juiste termijn bewaren, maar ook vernietigen, van overheidsinformatie. Bindende bewaar- en vernietigingstermijnen zijn vastgelegd in een selectielijst. Bewaartermijnen kunnen kort zijn, maar termijnen van 20 of 75 jaar zijn geen uitzondering. Circa 10 procent van de overheidsinformatie komt voor blijvende bewaring in aanmerking. Een deel van de informatie moet verplicht worden vernietigd, het gaat hier onder andere om privacygevoelige informatie. Om het mogelijk te maken digitale informatie op tijd te vernietigen of over te brengen moeten de bewaartermijnen in de systemen worden vastgelegd.

Tabel 3 Invoering selectiebeleid bij de departementen

	Periodiek strategisch informatie overleg	Extern deskundige betrokken bij het proces van waardering en selectie	Selectielijst sluit aan op de structuur van het DMS
AZ	✓	✗	✗
BZK	✓	✓	✗
BZ	✓	✓	✓
DEF	✓	✓	✓
EZK	✓	✓	✓
FIN	✓	✓	✓
IenW	✓	✓	✓
JenV	✓	✓	✓
LNV	✓	✓	✓
OCW	✓	✓	✓
SZW	✓	✓	✓
VWS	✓	✗	✓

Bij nagenoeg alle departementen zijn de vastgelegde bewaartermijnen opgenomen in het DMS. Over het algemeen betekent dit dat de bewaartermijn gekoppeld is aan het proces en de daaronder vallende categorieën van informatie. Dit is vrij recent gebeurd, meestal vanaf 2015/2016; aan informatie die voor die tijd in het DMS is opgenomen is geen bewaartermijn gekoppeld. Dit gebeurt weer wel als het digitale dossier wordt afgesloten.

Er is, met uitzondering van IenW en BZK (paspoortgegevens), tot nu toe geen informatie uit de DMS'en vernietigd, noch is er digitaal archief overgebracht. Zeker in de DMS'en die al langer in gebruik zijn, is er daardoor een grote hoeveelheid informatie opgeslagen. In andere digitale systemen worden de bewaartermijnen uit de selectielijst niet toegepast. Vernietiging uit deze systemen vindt ad-hoc en ongereguleerd plaats. Bij sommige departementen wordt bij het uitfaseren van applicaties/systemen al wel gekeken of er digitale archiefbescheiden moeten worden veilig gesteld, dan wel gecontroleerd vernietigd.

4.5 Samenvattende conclusies

In 2013 constateerde de Erfgoedinspectie dat geen van de departementen een nieuwe selectielijst had vastgesteld. Daardoor kon niet vernietigd worden en dreigde de informatie in de DM-systemen onbeheersbaar te worden. Voorts deed de Erfgoedinspectie aan de minister van OCW de aanbeveling om de toegezegde nieuwe methode voor waardering en selectie snel te ontwikkelen en aan de departementen ter beschikking te stellen. Dat laatste is gelukt, de nieuwe methode is begin 2016 beschikbaar gekomen.

De departementen waren toen al ver gevorderd met de nieuwe, op de GWR gebaseerde selectielijsten en hebben uit de nieuwe methodiek alleen incidenteel een van de waarderingsinstrumenten gebruikt.

Het nieuwe selectiebeleid had een drietal doestellingen; eenvoudiger, efficiënter en kwalitatief beter. De nieuwe selectielijsten van de departementen, tot stand gekomen op basis van het GWR, zijn in vergelijking met de oude selectielijsten een stuk eenvoudiger in het gebruik en de opzet sluit goed aan op het digitale archiefsysteem. Maar de nieuwe generieke selectielijsten zijn ook globaler, wat de interpretatie in de details moeilijker maakt, bijvoorbeeld het koppelen van een bewaartermijn aan bepaalde archiefbescheiden.

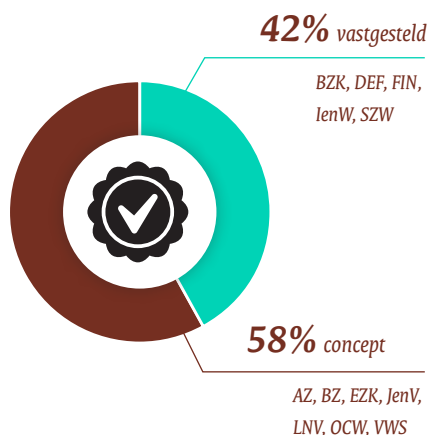
De aangepaste procedure om tot een selectielijst te komen, noch het toepassen van het GWR hebben geleid tot efficiencywinst of een snellere doorlooptijd. Het opstellen van een selectielijst duurt van begin tot vaststelling al gauw een paar jaar. Beide partijen, departementen en Nationaal Archief blijken nog niet voldoende te zijn ingespeeld op het nieuwe beleid en de nieuwe methodiek.

Of het nieuwe selectiebeleid, de nieuwe methodiek en het GWR leiden tot een betere selectie en daarmee tot een betere kwaliteit van de informatie is nog niet te zeggen. Daarvoor zijn de selectielijsten te kort in gebruik of zelfs nog niet afgerond. Wel is duidelijk dat de beoogde integrale benadering, met waardering en selectie gericht op een trend of gebeurtenis, niet van de grond is gekomen.

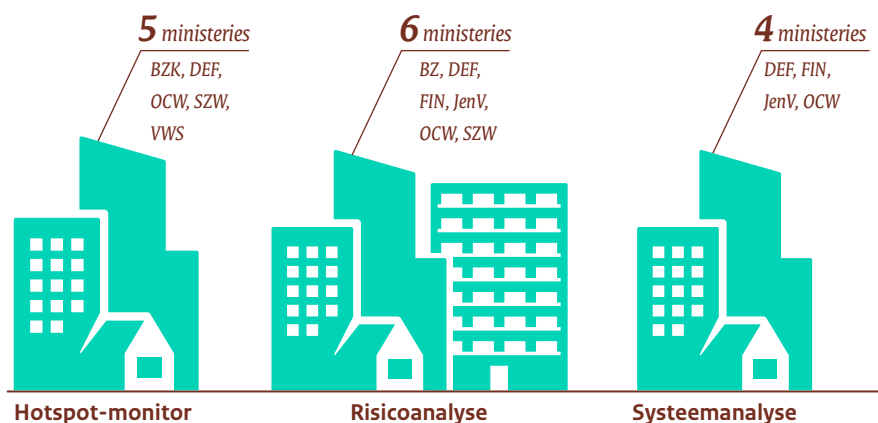
De selectielijsten van de departementen zijn vooral organisatiegericht. Bij de vorming van het MH 17 archief, met de ‘hotspot’ methode, vindt voor het eerst een integrale benadering plaats.³²

De nieuwe selectielijsten sluiten aan op de processen van de departementen en op de ordeningsstructuur van het DMS. De koppeling met bewaartermijnen die hier mee ontstaan maakt beheershandelingen als vernietiging en overbrenging mogelijk. De daadwerkelijke verplichte vernietiging van daarvoor in aanmerking komende informatie blijft echter sterk achter. Hier ligt nog veel achterstallig onderhoud. Een generieke selectielijst betreft alle digitale informatie, onafhankelijk van het medium of het systeem. In de uitwerking, bijvoorbeeld bij het koppelen van bewaartermijnen, betreft selectie alleen het DMS. Hiermee valt een belangrijk deel van de digitale informatie buiten het systeem van selectie, bewaren en vernietigen.

Grafiek 2 Generieke selectielijst



Grafiek 3 Toepassing nieuwe waarderingsinstrumenten bij de departementen





*In de nabije toekomst zal
steeds meer digital-born
archief van Rijksoverheid
naar e-Depot gaan*

foto Kick Smeets

5 Overbrenging en aansluiting op het e-Depot

Als laatste stap in de keten moet blijvend te bewaren digitale informatie worden overgebracht naar het Nationaal Archief. Dit kan alleen als de digitale systemen van de departementen zijn aangesloten op het e-Depot van het Nationaal Archief.

5.1 Overbrenging

Overbrenging is de term die in de Archiefwet wordt gebruikt voor het overgaan van ‘archief-bescheiden’ van een archiefvormende organisatie naar het Nationaal Archief (of naar een Regionaal Historisch Centrum).³³

Hiermee gaat ook de verantwoordelijkheid over van de archiefvormer naar het Nationaal Archief. Alleen archief dat langdurig wordt bewaard vanuit maatschappelijk, wetenschappelijk en/of cultuurhistorisch oogpunt, wordt overgebracht. Dit is circa 10% van alle overheidsinformatie.

De essentie van overbrenging is dat overheidsinformatie in principe openbaar is en voor iedereen in te zien. Vóór de datum van overbrenging is voor niet-openbare informatie een WOB-verzoek nodig. Archieven moeten worden overgebracht na uiterlijk 20 jaar.

Overbrenging van digitaal archief verkeert nog in een experimenteel stadium. Er is nog nauwelijks digitaal archief waarvan de 20-jaarstermijn is verstreken. Verplichte overbrenging heeft daarom nog niet plaatsgevonden. Maar digitale archieven zijn ontstaan vanaf 2000, wat betekent dat

de datum van overbrenging snel in zicht komt. In een enkel geval is er ‘vervroegd’ overgebracht. Voor wat betreft het Rijk heeft IenW digitaal archief vervroegd overgebracht; het digitale archief van het Deltaprogramma uit de periode tussen 2010 en 2014. Dit digitale archief is openbaar en in te zien via de website van het Nationaal Archief. Naast IenW hebben BZ de vervroegde overbrenging van het digitale archief van de viering ‘New York 400 jaar’ (2009) en JenV de overbrenging van digitale IND-dossiers in uitvoering. De overige departementen blijven achter met de voorbereiding op overbrenging.

5.2 Het e-Depot

Het e-Depot van het Nationaal Archief is het enige digitale depot in Nederland waar blijvend te bewaren digitaal archief van de Rijksoverheid naar toe kan worden overgebracht. Het e-Depot is ook beschikbaar voor het in bewaring nemen van ‘uitgeplaatst’ digitaal archief van de departementen, zie hoofdstuk 1. In de nabije toekomst zal er steeds meer digital-born archief van de Rijksoverheid naar het e-Depot worden

overgebracht. Ook alle digitale archieven van de Regionaal Historisch Centrum (RHC's) komen in het e-Depot terecht, inclusief archieven van de bij deze RHC's aangesloten gemeenten, provincies en waterschappen. De RHC's hebben een eigen deel, een *tenant*, in het e-Depot, maar blijven wel verantwoordelijk voor het eigen digitale archief. In de toekomst zullen mogelijk meer organisaties deze dienstverlening aanbieden, waaronder gespecialiseerde erfgoedinstellingen en commerciële partijen. Ook zullen sommige zorgdragers zelf een digitaal depot willen inrichten, bijvoorbeeld organisaties met omvangrijke en actuele dataverzamelingen. Hiervoor ontbreekt het echter nog aan een samenhangend stelsel van normen, certificering en toezicht.

Het e-Depot bevat tot nu toe vooral het gedigitaliseerde deel van de collectie van het Nationaal Archief en digitaal archief afkomstig van de RHC's. Er is nog niet veel digital-born archief van de departementen in het e-Depot ondergebracht. Tot nu toe heeft OCV digitaal archief uitgeplaatst in het e-Depot en heeft IenW digitaal archief vervroegd overgebracht.

5.3 Aansluiting op het e-Depot

Voor overbrenging (en voor uitplaatsing) van digitaal archief is aansluiting op het e-Depot nodig. Dat wil zeggen dat een koppeling tot stand wordt gebracht tussen een bronsysteem, in de huidige praktijk meestal het DMS, en het e-Depot. Hiervoor moet door de archiefvormer aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Daarom moet voorafgaand een impactanalyse worden uitgevoerd. Deze maakt duidelijk wat er nog moet gebeuren voordat aansluiting op het e-Depot kan worden gerealiseerd. Zo moet de informatie (archiefbescheiden of dossiers) in het systeem voorzien zijn van een bewaartermijn, moeten voldoende metadata aan de digitale informatie toegekend zijn en moet het systeem van de aanleverende partij een export kunnen maken. Deze export moet voldoen aan de Voorwaarden Export van het Nationaal Archief.³⁴ Ook moet zijn uitgezocht hoe de metadata in het systeem passen op het door het Nationaal Archief voorgeschreven model voor metadata *TopX*.³⁵ De overbrenging wordt vastgelegd in een overeenkomst tussen archiefvormer en de algemene rijksarchivaris.³⁶

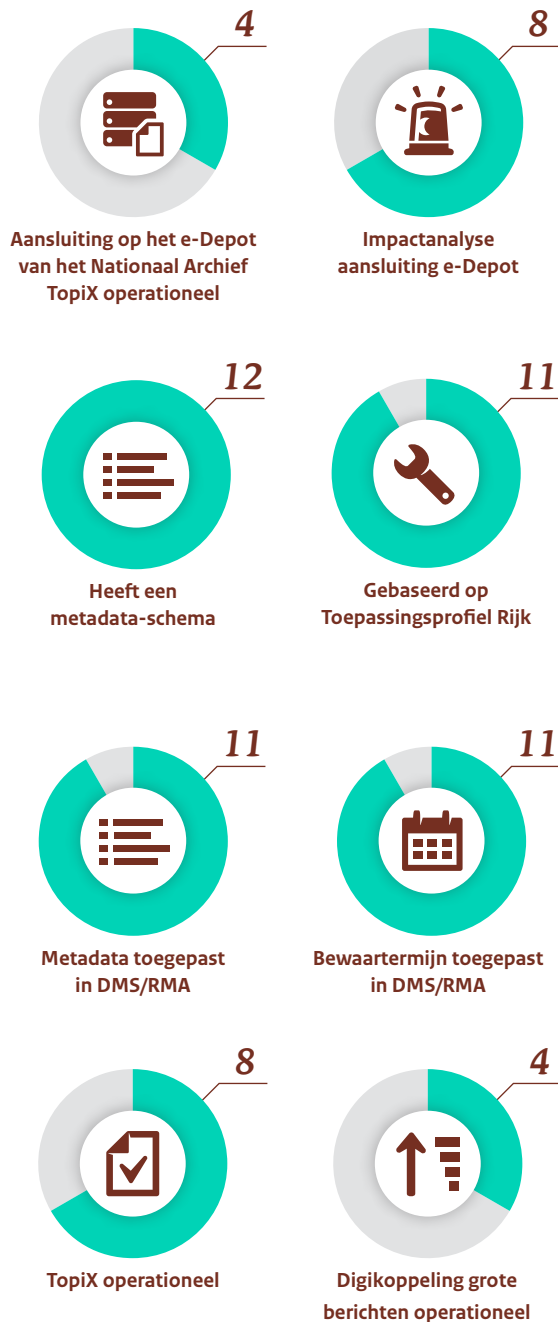
Tabel 4 Overbrenging en uitplaatsing naar het e-Depot

	AZ	BZ	BZK	DEF	EZK	FIN	IenW	JenV	LNV	OCW	SZW	VWS
Digitaal archief (vervroegd) overgebracht	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Plan om digitaal archief over te brengen	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Digitaal archief uitgeplaatst	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Plan om digitaal archief uit te plaatsen	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	-	✓	✗

* In uitvoering zijn:

- BZ vervroegde overbrenging van het digitaal archief 'viering 400 jaar New York'.
- JenV vervroegde overbrenging van digitale IND-dossiers.
- LNV en OCV uitplaatsing digitale dossiers 'groen onderwijs'.

Grafiek 4 Aansluiting op het e-Depot door departementen



De departementen zijn bekend met de voorwaarden voor export. De meeste departementen hebben een impactanalyse uitgevoerd en er zijn pilots uitgevoerd met exports. IenW en OCW hebben daadwerkelijk digitaal archief verplaatst naar het e-Depot. Naar verwachting volgen in de eerste helft van 2018 LNV en EZK en het CDD+ van JenV. Bij LNV en EZK betreft het uitplaatsing van digitaal archief en bij VenJ overbrenging van Indigo-dossiers van de Immigratie- en Naturalisatiedienst.

5.4 Samenvattende conclusie

De Erfgoedinspectie rapporteerde eerder in 2015 over overbrenging en aansluiting op het e-Depot. De conclusies waren toen dat de departementen onvoldoende voorbereid waren op digitale overbrenging. In de tussengelegen jaren is er vooruitgang geboekt. Het Nationaal Archief heeft met de *Voorwaarden voor export* en *TopX* duidelijk gemaakt wat de vereisten voor aansluiting zijn, er zijn pilots uitgevoerd met het exporteren van digitaal archief en de meeste departementen hebben een impactanalyse voor aansluiting uitgevoerd. Maar het verplaatsten van digitaal archief van een departement naar het e-Depot is nog niet voorbij het experimentele stadium, zeker in de details moet nog veel geregeld worden. Ook betreft de aansluiting op het e-Depot alleen digitale dossiers in de DM-systemen. Terwijl er ook blijvend te bewaren en dus over te brengen digitaal archief is opgeslagen in andere systemen dan het DMS.

Afkorting (kern)departementen

- AZ** Algemene Zaken
- BZK** Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
- BZ** Buitenlandse Zaken
- DEF** Defensie
- EZK** Economische Zaken en Klimaat
- FIN** Financiën
- IenW** Infrastructuur en Waterstaat
- JenV** Justitie en Veiligheid
- LNV** Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
- OCW** Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- SZW** Sociale Zaken en Werkgelegenheid
- VWS** Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Verantwoording

De Erfgoedinspectie houdt toezicht op de archieven en de overheidsinformatie van het Rijk. De gevolgen en effecten van de digitalisering op de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie zijn een speerpunt in het toezicht. Jaarlijks rapporteert de Erfgoedinspectie hierover aan de minister van OCW en de Tweede Kamer.

Eind 2013 rapporteerde de Erfgoedinspectie in het rapport *'Duurzaam duurt het langst'* over de digitalisering en de duurzame toegankelijkheid van digitale overheidsinformatie bij de kerndepartementen. De inspectie werd uitgevoerd op een moment dat de departementen nog bezig waren met digitaliseren en het inrichten van duurzaam digitaal informatiebeheer. De Erfgoedinspectie kondigde toen aan dat in een later stadium de duurzame digitale toegankelijkheid van digitale informatie bij de kerndepartementen in een vervolgininspectie opnieuw getoetst zou worden.

In dit rapport zijn de uitkomsten van deze vervolgininspectie samengebracht. Het rapport is gebaseerd op de bevindingen uit inspecties die in de eerste helft van 2016 bij alle kerndepartementen zijn uitgevoerd. De uitkomsten van deze inspecties zijn schriftelijk vastgelegd en voor hoor en wederhoor aan de departementen voorgelegd. Begin 2018 zijn de gegevens die in dit eindrapport zijn opgenomen door de departementen geëvalueerd en geactualiseerd. Ook is gesproken met programmamanagers, projectleiders of anderszins verantwoordelijken voor bepaalde aspecten van de digitale informatieketen. Daarnaast is bureauonderzoek gedaan aan de hand van relevante documenten.

Bronnen

- Archiefwet 1995, het Archiefbesluit 1995 en de Archiefregeling.
- Baseline informatiehuishouding Rijksoverheid, normenkader voor duurzaam toegankelijke en betrouwbare overheidsinformatie, 2008.
- Belangen in balans, Handreiking voor waardering en selectie van archiefbescheiden in de digitale tijd, versie 1.0, Nationaal Archief, mei 2015.
- Bevindingen invoering digitaal documentbeheer. ADR, 31 juli 2014.
- Brief van de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over de nieuwe selectieaanpak, Kamerstuk 29362 nr. 186, 22 december 2010.
- Digitale infrastructuur e-Depot, uitkomsten reviews op organisatie en infrastructuur, versie 1.0, Nationaal Archief, 3 september 2014.
- DWR-archief, Project Initiation Documentation, 28 februari 2013.
- Externe deskundige, over de benoeming en rol van externe deskundigen voor de vaststelling van selectielijsten. Informatiefolder van het Nationaal Archief, oktober 2017.
- Generiek Waarderingsmodel Rijksoverheid Versie 2.0, hulpmiddel voor het opstellen van een selectielijst, versie 2.0, 12 december 2012.
- Gewaardeerd verleden, bouwstenen voor een nieuwe waarderingsmethodiek voor archieven, Commissie Waardering en Selectie, Nationaal Archief, september 2007.
- Handreiking vervanging archiefbescheiden, versie 1.0, Archief 2020, februari 2014.
- Herijking DWR-archief, versie 1.0, 26 februari 2015.
- Het tekort van het teveel, advies erfgoedselectiebeleid deel I en II, Raad voor Cultuur, september 2005.
- Herijking DWR-archief, versie 1.0, Nationaal Archief 26 februari 2015.
- Kamerbrief digitalisering en archivering informatiehuishouding, 9 september 2013.
- Kamerbrief reactie op Verzameladvies III van de Raad voor Cultuur: Selectie een kwestie van waardering, 26 september 2013.
- Kamerbrief van de Minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap, Kamerstuk 29362 nr. 226, 15 januari 2014.
- Digitale taken rijksarchieven, masterplan voor het programma DTR, 22 november 2013.
- Modernisering Informatiehuishouding, Digitaal Documentbeheer, Kamerstuk 29 362 nr. 156, 7 juli 2009.
- Modernisering Informatiehuishouding, Digitaal Documentbeheer, Kamerstuk 29 362 nr. 162, 16 maart 2010.
- Normenkader Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie (DUTO), versie 0.1, 13 maart 2015.
- Plan van aanpak DTR4: Normenkader duurzaam toegankelijke overheidsinformatie, versie 1.0. 25 april 2014.
- Programmaplan Rijk aan Informatie, 20 december 2017.
- Rijk aan Informatie, onderzoeksresultaten digitaal (samen)werken, Gfk, 29 mei 2017.
- Selectie, een kwestie van waardering, Verzameladvies 3, Raad voor Cultuur, 2009-2012.
- Voorwaarden export, versie 1.4, Nationaal Archief, 27 juni 2017.

Voetnoten

- ¹ De uitkomsten zijn samengevat in het rapport 'Duurzaam duurt het langst', Erfgoedinspectie december 2013.
- ² De Algemene verordening gegevensbescherming volgt vanaf 25 mei 2018 de Wet Bescherming Persoonsgegevens op.
- ³ Zie Modernisering Informatiehuishouding Digitaal Documentbeheer, Kamerstuk 29 362 nr 162, 16 maart 2010.
- ⁴ 'Geen papieren aanwas'; deze digitaliseringsdoelstelling was ingegeven door de grote achterstanden in de bewerking van papieren archief. Het wegwerken van die achterstanden was een arbeidsintensieve en kostbare aangelegenheid geworden.
- ⁵ Archiefwet 1995, artikel 1 en 23.
- ⁶ Modernisering van de overheid, Kamerstuk 29 362 nr. 156, 7 juli 2009.
- ⁷ Modernisering van de overheid, Kamerstuk 29 362 nr. 162, 16 maart 2010.
- ⁸ Conform artikel 6 van het Archiefbesluit.
- ⁹ De rapporten 'Duurzaam duurt het langst', Erfgoedinspectie december 2013 en 'Onvoltooid digitaal', Erfgoedinspectie 2014.
- ¹⁰ Door het in digitale systemen invoeren en toepassen van specifieke functionaliteit voor duurzame toegankelijkheid, waarmee wordt voldaan aan de eisen zoals vastgelegd in de artikelen 17 t/m 26 van de Archiefregeling.
- ¹¹ Rijk aan Informatie, onderzoeksresultaten digitaal (samen)werken, Gfk, 29 mei 2017.
- ¹² Zie bijvoorbeeld de motie Veldman waarin de regering wordt verzocht een actieplan voor de informatiehuishouding op te stellen, de vragen van de Tweede Kamer over het vernietigen van email correspondentie door VWS of de bonnetjesaffaire inzake de ontnemingschikking Cees H.
- ¹³ Vertrouwen in de toekomst. Regeerakkoord 2017–2021 VVD, CDA, D66 en ChristenUnie, 10 oktober 2017.
- ¹⁴ Voorstel van wet van de leden Voortman en Van Weyenberg houdende regels over de toegankelijkheid van informatie van publiek belang (Wet open overheid).
- ¹⁵ Motie Segers c.s. over uitvoering van de aanbevelingen van het rapport van de Erfgoedinspectie over de zaak Cees H., Rapport van de Onderzoekscommissie Ontnemingschikking.
- ¹⁶ In het rapport Webarchivering bij de centrale overheid, Erfgoedinspectie november 2016.
- ¹⁷ <https://www.rijksoverheid.nl/archief>.
- ¹⁸ <https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/nieuws/handreiking-webarchivering>.
- ¹⁹ Artikel 1, lid c, 1e: bescheiden, ongeacht hun vorm, door de overheidsorganen ontvangen of opgemaakt en naar hun aard bestemd daaronder te berusten.
- ²⁰ Programmaplan Rijk aan Informatie, 20 december 2017.
- ²¹ Artikel 16 van de Archiefregeling, waarin de archiefvormer verplicht wordt ervoor te zorgen "dat het beheer van archiefbescheiden voldoet aan toetsbare eisen van een toe te passen kwaliteitssysteem".
- ²² Kamerstuk 29 362 nr. 156, 7 juli 2009.
- ²³ https://wiki.nationaalarchief.nl/pagina/DUTO:Duto_wiki.
- ²⁴ Digitale taken rijksarchieven, masterplan voor het programma DTR (2013), 2014 en 2015, 22 november 2013.
- ²⁵ Plan van aanpak DTR4. Normenkader duurzaam toegankelijke overheidsinformatie, 25 april 2014.
- ²⁶ Normenkader Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie (DUTO), versie 0.1, 13 maart 2015.
- ²⁷ Respectievelijk artikel 5, lid 2 en artikel 3, lid 1, d van het Archiefbesluit.
- ²⁸ Met de wijziging van het Archiefbesluit in 2013 heeft de externe deskundige de taak om het burgerperspectief te bewaken overgenomen van de Raad voor Cultuur.
- ²⁹ In 'Belangen in balans', handreiking voor waardering en selectie van archiefbescheiden in de digitale tijd, Nationaal Archief, 2015.
- ³⁰ De methode PIVOT, ontwikkeld in het Project Invoering Verkorting Overbrengingstermijn 1992-2001.

³¹ *Generiek Waarderingsmodel Rijksoverheid Versie 2.0, hulpmiddel voor het opstellen van een selectielijst, versie 2.0, 12 december 2012.*

³² *Naar aanleiding van de motie Omtzigt, 1 maart 2016.*

³³ *Archiefwet 1995, artikel 12.*

³⁴ *Voorwaarden export, versie 1.4, Nationaal Archief, 27 juni 2017.*

³⁵ *ToPX 2.3, het XML-formaat van het e-Depot.*

³⁶ *Vastgelegd in het 'Beslisdocument voor over te brengen en uit te plaatsen digitale archieven'.*

|

||

||

|

|

||

||

|



Erfgoedinspectie | *Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*
Postbus 16478 | 2500 BL Den Haag
info@erfgoedinspectie.nl | www.erfgoedinspectie.nl

April 2018 | ISBN 978-90-821685-9-4