

Onderzoek Functionaliteit e-depot Decentrale Overheden



**Onderzoek Functionaliteit e-depot
Decentrale Overheden**

Colofon

Samenstelling

Uitgebracht in opdracht van het project Archiefinnovatie Decentrale Overheden (AIDO) van Interprovinciaal Overleg, Vereniging van Nederlandse Gemeenten en Unie van Waterschappen en met steun van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW).

Tekst

C. van Westrenen en J. Gortmaker (KING)

Vormgeving en opmaak

C.J.N. Koning, VNG

Februari 2015

Inhoud

Managementsamenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Achtergrond ontwikkeling e-depot	7
1.3 Opdracht	8
1.4 Organisatie en aanpak project	9
1.5 Leeswijzer	9
2 Digitale Duurzaamheid en e-depots	10
2.1 Inleiding	10
2.2 De noodzaak van digitale duurzaamheid	10
2.3 Archivering in een digitale wereld	11
2.4 Informatiemanagement en archivering	12
2.5 Borging in bedrijfsprocessen	13
2.6 Het Records Continuum	14
2.7 Positionering e-depot in het proces	15
2.8 Positionering e-depot in applicatielandschap	16
2.9 Analyse en toekomstige ontwikkelingen	17
3 Functionaliteit e-depot	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Informatiemodel e-depot	19
3.3 Functioneel Model eDepot	20
4 E-depots in de praktijk	22
4.1 Inleiding	22
4.2 Vergelijking van de cases	22
4.3 Bevindingen cases	23
5 Functionele Eisen e-depot voor Decentrale Overheden	24
5.1 Inleiding	24
5.2 Functionele keuzes per thema	25
6 Uitwerking in Architectuur	29
6.1 Inleiding	29
6.2 Bedrijfsarchitectuur	29
6.3 Informatiearchitectuur	32
7 Conclusies en aanbevelingen	36
7.1 De rol en positie van een e-depot	36
7.2 Betrokkenheid archiefvormers	37
7.3 Dienstverlening door e-depot	38

Bijlage 1	Projectorganisatie	39
Bijlage 2	Praktijkcases	41
Bijlage 3	Overzicht met te maken keuzes	51
Bijlage 4	Lijst van afkortingen en begrippen	53
Bijlage 5	Architectuur beschrijvingstaal	55
Bijlage 6	Geraadpleegde Bronnen	58

Managementsamenvatting

Digitale informatie is vluchtig

Informatie wordt nog steeds vluchtiger. Het is al lang niet meer alleen papier. Dat is tenminste nog aan te wijzen, vast te pakken en op te slaan. De digitale stroom is nu veel groter en heeft velerlei verschijningsvormen: van digitale documenten tot databases, kaarten, audio- en videobestanden tot twitterfeeds, WhatsApp- of SMS-berichten en webservices. Te ontsluiten via allerlei apparaten: van desktops en laptops, tot tablets, smartphones en allerlei andere geheugendragers.

Duurzaam toegankelijk bewaren van informatie

Voor de overheid is het een enorme uitdaging de informatie die nodig is vanuit een perspectief van verantwoording van handelen, of cultuurhistorie, duurzaam toegankelijk te bewaren en toegankelijk te houden. De basis daarvoor ligt in de inrichting van de bedrijfsprocessen en moet in de uitvoering geborgd worden. Daarbij is een rol weggelegd voor vele functionarissen in de organisatie. Voor de duurzame opslag van digitale data wordt vaak de oplossing van een e-depot genoemd, een bewaarplaats die het mogelijk maakt digitale informatie duurzaam te bewaren en toegankelijk te maken.

Functionele beschrijving e-depot in twee varianten

Het project AIDO (ArchiefInnovatie Decentrale Overheden) heeft aan KING opdracht verstrekt een functionele beschrijving te maken van een e-depot, vanuit de praktijk van archiefvormers. Uit de bezochte praktijkcases blijkt dat het aansluiten op een e-depot zelf maar een heel klein deel is van de energie die het kost de informatievoorziening in de eigen organisatie aan de vereisten te laten voldoen. Zolang dat niet op orde is, heeft aansluiting geen zin. Verder zien we in de praktijk dat het moment waarop informatie in een e-depot wordt opgeslagen, verschilt. In de eerste variant (e-depot als digitale archiefbewaarplaats) wordt informatie van archiefvormers na de wettelijke overbrengingstermijn in het e-depot opgenomen. Bij de tweede variant (e-depot als opslagfunctie) wordt informatie die duurzaam toegankelijk moet blijven en niet meer verandert al eerder in het e-depot opgenomen.

Functionele eisen aan e-depot

Hoewel soms de indruk wordt gewekt dat de beschikking over een e-depot een kwestie is van een aanbesteding, lijkt dat op basis van praktijkervaring te vroeg. Het informatiebeheer bij archiefvormers is onvoldoende op orde, beelden over de positionering van een e-depot lopen nog teveel uiteen, standaards voor metadatering worden nog niet breed in de organisatie toegepast en de aanbieders van e-depots zijn nog volop bezig hun dienstverlening te ontwikkelen. In het rapport zijn daarom de keuzes in beeld gebracht waarvoor archiefvormers in nauwe interactie met de aanbieders van e-depot een antwoord moeten formuleren.

Conclusies en aanbevelingen

In het rapport zijn conclusies en aanbevelingen opgenomen. E-depot kan het best benaderd worden vanuit het perspectief van "open overheid". Dit is een overheid die streeft naar een volledig transparante bedrijfsvoering, die ook de informatie die van belang is om het handelen te verantwoorden, of die van cultuurhistorisch belang is, duurzaam bewaart en toegankelijk maakt. Het is aan archiefvormers zelf, op bedrijfseconomische gronden, te bepalen op welk moment zij informatie in een e-depot willen opnemen. Al tijdens de uitvoering van bedrijfsprocessen, of op het moment dat de wettelijke overbrengingstermijn verloopt. Het achiveringsvraagstuk wordt dan een integraal onderdeel van het informatiemanagementvraagstuk. Verder wordt AIDO gevraagd bij archiefvormers te bevorderen dat zij hun informatiebeheer op orde brengen om aan de eisen van opslag in een e-depot te kunnen voldoen. Metadatering is daarin een belangrijke factor.

1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Zorgdragers hebben de verantwoordelijkheid bij de vorming van archieven te borgen dat informatie onder een regime komt van goede, geordende en toegankelijke staat. Daarmee wordt de rechtmatigheid en rechtszekerheid van burgers en bedrijven geborgd en wordt recht gedaan aan cultuurhistorische belangen. Binnen het programma Archief2020 werken IPO, de UvW en de VNG samen aan de vergroting van het bestuurlijke draagvlak en ondersteuning van het veld in het kader van het project Archiefinnovatie Decentrale Overheden (AIDO). Het project draagt bij aan strategieontwikkeling en visievorming over digitale duurzaamheid. Eén van de door AIDO op te leveren producten is een functionele beschrijving van een e-depotvoorziening en een uitwerking daarvan naar proces- en informatiearchitectuur.

Een e-depot is eerder omschreven als: *het geheel van organisatie, beleid, processen en procedures, financieel beheer, personeel, databeheer, databeveiliging en aanwezige hard- en software, dat duurzaam beheren en raadplegen van te bewaren archiefbescheiden mogelijk maakt* (ED3: eisen duurzaam digitaal depot, LOPAI, december 2012).

Zorgdragers¹, archiefvormers en archiefdiensten staan nu voor de uitdaging om het archief van de toekomst en de daarvoor benodigde voorzieningen vorm te geven en in te richten, zodat zij kunnen voldoen aan de uitgangspunten van digitaal duurzaam toegankelijke informatie. Decentrale overheden besluiten autonoom over de koers die ze hierbij volgen en hebben een eigen verantwoordelijkheid als zorgdrager. Maar een gemeenschappelijk uitgangspunt voor een e-depotvoorziening kan een bijdrage leveren aan het bereiken van deze ambitie.

Voordelen van een gemeenschappelijke aanpak zijn:

- verbeterde transparantie rondom beschikbaarheid van overheidsinformatie;
- betere overdracht van dossiers tussen overheden, samenwerkingsverbanden en ketenpartners;
- ondersteunen van een kennisnetwerk van toekomst vaste archiefinstellingen;
- maximaal maatschappelijk rendement uit gezamenlijke archieven en gemeenschappelijke voorzieningen;
- ontwikkelen van een eenduidige en consistente preservatiestrategie, waardoor duurzaam archiveren en het toegankelijk houden van informatie conform archiefwettelijke bepalingen (handhaven van vorm, inhoud en structuur – en samenhang –) gewaarborgd blijft.

1.2 Achtergrond ontwikkeling e-depot

Over e-depots is al heel veel geschreven. Het is niet de bedoeling dit over te doen. Zelfs niet om dit samen te vatten. AIDO wil met deze opdracht vanuit een praktische invalshoek verkennen hoe zorgdragers op dit moment met de ontwikkeling van e-depots omgaan, hoe zij al dan niet aansluiten op het bestaande aanbod van archiefdiensten en wat de eerste ervaringen zijn.

¹ De belangrijkste begrippen die in het rapport worden gebruikt, worden in Bijlage 4 kort beschreven.

Het begrip e-depot is inmiddels een jaar of tien in gebruik. Meestal als aanduiding van een bewaarplaats van digitale informatie. In 2010 heeft de Archief Coalitie Digitale Duurzaamheid (ACDD) het initiatief genomen om vanuit Nationaal Archief en RHC's (Regionale Historische Centra) de ontwikkeling van e-depots vorm te geven. In 2013 is dit opgepakt in het programma Archief2020, waarin gemeenten, provincies en waterschappen in AIDO-verband samenwerken.

Ook vanuit de archiefsector zelf zijn initiatieven ontplooid. De Werkgroep Voorbereiding Implementatie e-depot RHC's (WVI) heeft verschillende uitwerkingen gemaakt, onder andere voor metadatering (doorontwikkeld naar het TMLO), een enterprise architectuur voor de RHC's (WVI, 2013) en een proceshandboek (WVI, 2013). De provinciale Archiefinspecteurs (LOPAI) hebben een normenkader opgesteld (ED3) voor een e-depot. Binnen het programma Archief2020 is een koplopergroep van organisaties, veelal RHC's, die ervaringen met de vorming van e-depots uitwisselen.

In de praktijk zien we dat e-depot een term is waaraan verschillende ladingen worden gegeven. Grofweg wordt een onderscheid gemaakt in de 'brede' definitie van een e-depot en een 'smalle' definitie. De brede definitie is hiervoor al genoemd. Een e-depot wordt volgens deze definitie gezien als een bewaarfunctie voor informatie, inclusief de organisatie en processen die hiervoor nodig zijn. In de smalle definitie wordt een e-depot gezien als louter een technische voorziening voor het bewaren, beheren en ontsluiten van informatie (zie o.a. Westfries Archief (2013)).

In dit onderzoek kiezen we bewust voor de brede definitie zoals die hiervoor is opgenomen. Dit om twee redenen:

1. Voor een decentrale overheid is het niet alleen van belang om te weten of de techniek (hard- en softwarekant) van het e-depot goed geregeld is, maar is het (zeker als het e-depot door een andere organisatie(eenheid) wordt aangeboden) even belangrijk om te weten of het voldoet aan gewenst beleid, kwaliteit, competenties en te volgen procedures;
2. De organisatie- en proceskant enerzijds en de techniek anderzijds hebben een sterke relatie met elkaar. Ze zijn te beschouwen als communicerende vaten. Alles wat je in een procedure waarborgt, hoef je meestal niet meer technisch op te lossen. En andersom.

1.3 Opdracht

De opdracht van AIDO aan KING is als volgt samen te vatten (overgenomen uit offerte):

Opdrachtomschrijving

Fase 1: Geef een functionele afbakening van de benodigde e-depot voorzieningen voor decentrale overheden en de wijze waarop deze aansluiten op de huidige en toekomstige werkwijze voor het creëren, beheren en toegankelijk maken van informatie vanuit het perspectief van de archiefvormer/zorgdrager.
Fase 2: Beschrijf vanuit dat beeld de gewenste proces- en informatiearchitectuur en de effecten op de informatievoorziening en bedrijfsvoering van de decentrale overheden. Geef ook aan welke koppelingen mogelijk zijn om uitwisseling tussen de decentrale overheden en de e-depot voorziening mogelijk te maken.

Het project legt een directe relatie tussen e-depot en de inrichting van de informatievoorziening bij decentrale overheden (gemeenten, provincies en waterschappen). We kijken daarom niet alleen vanuit de invalshoek van archivering of DIV, maar vanuit het bredere perspectief van informatiemanagement. Deskresearch maakt onderdeel uit van de opdracht, maar het vertrekpunt voor de analyse is de praktijk. De functionele beschrijving vertrekt aan de kant van de vragers, de organisaties die over deze voorzieningen willen beschikken. Zij hebben functionele eisen waaraan een e-depot moet voldoen, maar om er gebruik van te kunnen maken, stelt het ook eisen aan de eigen organisatie. De visie op het duurzaam toegankelijk houden van informatie, het informatiebeheer dat hiervoor nodig is en de rol van het e-depot hierin, zijn onderdeel van de beschrijving.

De resultaten van dit project dienen als uitgangspunt voor keuzes die decentrale overheden moeten maken om de duurzame toegankelijkheid van informatie te waarborgen.

1.4 Organisatie en aanpak project

De projectgroep bestaat uit de volgende personen:

- Ivo Dahlmans (adviseur O&I, informatiearchitect, provincie Limburg);
- Jeffrey Gortmaker (architect, KING);
- Rudy Verhulsdonck (recordsmanager, Waterschap Hollandse Delta);
- Cees van Westrenen (adviseur e-Diensten, projectleider, KING).

Het project is begeleid door een breed samengestelde klankbordgroep van ongeveer 25 personen, afkomstig uit provincies, gemeenten en waterschappen, met vertegenwoordiging van disciplines als: DIV, archivering en informatiemanagement (zie Bijlage 1). Daarnaast namen ook enkele vertegenwoordigers van Nationaal Archief en andere archiefdiensten deel. De klankbordgroep is gedurende het traject drie keer bijeen gekomen.

Het project is gestart met deskresearch naar de belangrijkste literatuur over e-depots.

Vervolgens zijn 11 praktijkcases geselecteerd, die onderzocht zijn en waarvoor gesprek(-ken) zijn gevoerd om een beeld te krijgen van de stand van zaken. Naast de cases zijn ook gesprekken gevoerd met allerlei betrokken personen en partijen als: Nationaal Archief, leveranciers, gemeenten, provincies en waterschappen. Vanuit KING is VNG betrokken (ook Commissie Archieven VNG), vanuit de provincies IOG-DIV en vanuit de waterschappen DiwaNet.

1.5 Leeswijzer

Het rapport bestaat uit zeven hoofdstukken:

In hoofdstuk 2 verkennen we het vraagstuk van digitaal duurzame toegankelijkheid van informatie in relatie tot archivering, informatiemanagement, bedrijfsprocessen en e-depots.

In hoofdstuk 3 wordt een e-depot in het kort, functioneel beschreven.

In hoofdstuk 4 vatten we de informatie uit de praktijkcases samen en presenteren we enkele bevindingen over de stand van zaken in de praktijk op dit moment. Een korte beschrijving per casus is opgenomen in Bijlage 2.

In hoofdstuk 5 beschrijven we de functionele eisen voor de overbrenging van informatie van archiefvormers naar een e-depot. Een detailuitwerking van keuzes die archiefvormers kunnen maken, is uitgewerkt in Bijlage 3.

In hoofdstuk 6 wordt de proces- en informatiearchitectuur voor een e-depot uitgewerkt.

In hoofdstuk 7 zijn conclusies en aanbevelingen opgenomen.

2

Digitale Duurzaamheid en e-depots

2.1 Inleiding

Nu de samenleving steeds meer gebruik maakt van digitale informatie, wordt digitaal werken de norm voor de overheid. Het programma Digitaal 2017 van BZK gaat uit van een volledig digitaal functionerende overheid in 2017. De Nationaal Commissaris Digitale Overheid is aangesteld om te zorgen dat de Generieke Digitale Infrastructuur die hiervoor nodig is, tijdig is ontwikkeld, dat de financiering geregeld is en dat ontwikkeling en beheer goed zijn georganiseerd.

De veranderingen die met digitalisering zijn gemoeid, hebben een grote impact op de totale bedrijfsvoering van de overheid. Ook op de archivering. *“De overheidsorganen zijn verplicht de onder hen berustende archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat te brengen en te bewaren, alsmede zorg te dragen voor de vernietiging van de daarvoor in aanmerking komende archiefbescheiden”*, luidt artikel 3 van de Archiefwet 1995. Dat blijft ook in het digitale tijdperk zo, maar de manier waarop is ingrijpend veranderd en daar heeft de overheid moeite mee. In een recent onderzoek (een 0-meting) van ICTU (ICTU 2014) naar de status van digitaal archiveren bij decentrale overheden, wordt de conclusie getrokken dat de archiefvorming *“nergens authentiek en betrouwbaar is”*, of het nu digitaal of analoog is.

Er zijn verschillende oorzaken voor deze situatie, maar onze inschatting is dat het maar voor een zeer beperkt deel zal liggen aan het ontbreken van adequate e-depotvoorzieningen. Waar het om gaat is dat informatie, ook in het digitale tijdperk, duurzaam toegankelijk moet worden bewaard. Een e-depot heeft hier een rol in, maar het is een beperkte en zeker niet de enige oplossing.

In dit hoofdstuk plaatsen we e-depot in het streven van de overheid om informatie digitaal, duurzaam en toegankelijk te bewaren en schetsen we de belangrijkste ontwikkelingen en uitdagingen.

2.2 De noodzaak van digitale duurzaamheid

Onderstaande voorbeelden tonen aan hoe belangrijk digitale duurzaamheid en toegankelijkheid van informatie voor decentrale overheden is.

Voorbeeld 1: Vergunningvrije dakkapel op de de gemeentewebsite?

Meneer Jansen heeft een dakkapel op zijn huis gebouwd. Op grond van informatie op de website van de gemeente heeft hij geconcludeerd dat geen vergunning aangevraagd hoefde te worden.

De gemeente heeft zich bij het weergeven van deze informatie gebaseerd op de checklist in Omgevingsloket Online (OLO).

Bij een controle voor de onroerend zaakbelasting wordt de dakkapel aangetroffen en verhoogt de gemeente de WOZ-waarde van het object.

Meneer Jansen dient bezwaar in en motiveert waarom hij destijds geen vergunning heeft aangevraagd.

De gemeente kan de informatie die destijds via de website is geboden niet meer achterhalen, zeker niet meer in samenhang met OLO en moet het bezwaar gegrond verklaren.

Voorbeeld 2: Onjuiste besluitvorming over dijktracé waterschap?

Een beslissing over de aanpassing van een dijktracé is voor een waterschap een ingewikkelde casus, met vele betrokkenen en een intensieve informatieuitwisseling. De afhandeling van het project is ondersteund door een zaakstelsel en verschillende specifieke applicaties (voor kaartmateriaal, berekeningen, e-mail, basisregistraties en dergelijke).

Vijf jaar na een groot project voor het verleggen en versterken van een dijk, krijgt een waterschap een archeologisch onderzoek toegestuurd, waaruit blijkt dat er in het project onvoldoende rekening is gehouden met archeologisch beschermde gebieden en dat de uitlopers van een Romeinse nederzetting, volledig verstoord zijn.

Het waterschap wordt gevraagd aan te tonen dat er in de projectfase voldoende aandacht is besteed aan archeologische waarden en dat er bij de tracékeuze rekening mee is gehouden.

Het waterschap kan dit niet meer achterhalen en aantonen. De gearchiveerde notulen van vergaderingen zijn daarvoor onvoldoende. Applicaties zijn veranderd of vervangen, van beschikbare informatie ontbreekt de samenhang en het procesverloop kan niet worden gereconstrueerd. Het voorval wordt in de lokale pers uitvoerig uitgemeten en het waterschap heeft te maken met fors imagooverlies. Voor een actueel project leidt dit tot grote terughoudendheid bij betrokken gemeentebesturen.

Voorbeeld 3: Onterechte toegekende subsidie door provincie?

Een natuurbeschermingsorganisatie heeft bij de provincie subsidie aangevraagd voor het vergroten van de landschappelijke waarde van een natuurgebied. Het zal worden gebruikt voor het verlagen van de waterstand en de herinrichting van de oevers van aanwezige meertjes.

De provincie kent de subsidie toe, ondanks bezwaren die er tegen de aanvraag binnenkomen.

Na enkele jaren blijkt de natuurbeschermingsorganisatie aangeklaagd te worden in een strafzaak. De leden eisen inzicht in de hoogte van de reserves. Die blijken lager dan in de boeken is verantwoord.

De penningmeester wordt er van verdacht regelmatig grote bedragen overgeboekt te hebben naar de rekening van een eigen bedrijf. Er volgt een groot onderzoek, waarbij ook de rechtmatigheid van bestede subsidiegelden aan de orde komt. De provincie wordt gevraagd te documenteren op welke voorwaarden de subsidie verstrekt is en of gecontroleerd is of aanvrager daar aan heeft voldaan.

Helaas moet de provincie het antwoord schuldig blijven. De beschikking voor toekenning is opgenomen in het archief. Alle andere informatie is niet meer te achterhalen. De informatie die is vastgelegd in verschillende applicaties, in door medewerkers bijgehouden rapportages en in e-mails, is niet gearchiveerd.

Mogelijk is de subsidie onterecht verstrekt, maar nu er geen bewijzen zijn, kan deze niet teruggevorderd worden.

2.3 Archivering in een digitale wereld

Het vakgebied van archivering staat voor grote veranderingen, voor een belangrijk deel veroorzaakt door digitalisering. Het traditionele 'archiveren' is ingericht op papieren documenten en bijbehorende logistiek. In

het huidige digitale tijdperk gelden andere spelregels. Informatie ontstaat niet meer vooral aan het begin en het eind van een proces, maar is in het hele proces van belang. Er zijn steeds meer mensen bij betrokken, binnen en buiten de eigen organisatie en die voegen informatie toe, verplaatsen, bewaren en kopiëren informatie met een simpele muisklik. Dit heeft consequenties voor het omgaan met documenten en dossiers en het aspect archivering in het bijzonder.

Traditioneel worden er 3 fasen onderscheiden in de levenscyclus van een papieren document/dossier: de dynamische fase, de semi-statische fase en de statische fase. Met de opkomst van het zaakgericht werken spreekt men ook wel van de lopende zaak fase, de afgehandelde zaak fase en de statische fase (KING, 2011).

In de papieren wereld liep de indeling dynamisch, semi-statisch en statisch vaak nog gelijk met de fysieke plaats van het document/dossier. Het document/dossier lag achtereenvolgens op het bureau of in de kast van de behandelend ambtenaar, in een archiefruimte bij de archiefvormer en na overdracht in een archiefbewaarplaats. In de digitale wereld gaat dit niet meer zondermeer op. De fysieke locatie van een dossier is niet meer belangrijk: het kan met één muisklik overal vandaan gehaald worden.

In de digitale wereld wordt het onderscheid tussen deze fasen steeds minder strikt. Enkel de overgang naar de statische fase kent nog een wettelijk/juridische betekenis. De Archiefwet 1995 bepaalt dat een te bewaren zaak na een vastgestelde termijn (ten laatste na 20 jaar, maar mag ook eerder) overgebracht moet worden naar een archiefbewaarplaats. Zodra een (afgehandeld) zaakdossier formeel is overgebracht, valt het onder het openbaarheidsregime van de Archiefwet en niet langer onder het openbaarheidsregime van de Wob.

De overige grenzen vervagen en worden irrelevant. Of informatie duurzaam bewaard en toegankelijk is, is van veel meer factoren afhankelijk dan alleen de wijze waarop er vanuit archivering naar wordt gekeken. Het archiveringsvraagstuk is onderdeel van het informatiemanagementvraagstuk dat organisaties moeten beantwoorden om hun bedrijfsprocessen goed te kunnen ontwerpen, uit te voeren en te verantwoorden. Daarmee wordt het een perspectief dat vergelijkbaar is met andere onderdelen van informatiemanagement zoals besturing (planning en control), financiën, informatieveiligheid, dienstverlening of communicatie.

2.4 Informatiemanagement en archivering

De overheid staat voor de uitdaging haar informatiehuishouding zo in te richten, dat informatie klantgericht is, snel en op maat wordt aangeboden en van voldoende kwaliteit is (beschikbaar, compleet en betrouwbaar).

Een belangrijk aspect is ook dat informatie die nodig is om het handelen van een organisatie achteraf te kunnen reconstrueren of die vanuit cultuurhistorie van belang is, duurzaam wordt bewaard en toegankelijk is. De informatie en haar context moeten bewaard blijven. Dit is het perspectief van de archivaris in een organisatie. Om dit voor elkaar te krijgen is het nodig dat archivering als perspectief een plek krijgt in het informatiemanagement van een organisatie. Dan blijkt dat er ook veel andere factoren zijn, die invloed hebben op duurzame toegankelijkheid van informatie:

- De openbaarheid van overheidsinformatie: op dit moment nog vooral bepaald door de Wet Openbaarheid van Bestuur (Wob), maar met de visie (wetsvoorstel Actieve Openbaarheid) en het actieplan Open Overheid wil men een oplossing realiseren voor meer actieve openbaarmaking, van in principe alle overheidsinformatie.
- De privacy-problematiek verbonden met overheidsinformatie: Informatie is steeds gemakkelijker toegankelijker en makkelijker te delen, binnen en buiten organisaties. Het vraagt om een heel andere visies en beleid op en over het omgaan met vertrouwelijkheid en privacy.
- Transparantie van overheidshandelen: er is een toenemende behoefte van burgers en bedrijven om de afhandeling van processen te kunnen volgen en beïnvloeden. Niet achteraf, maar tijdens de uitvoering.
- Burger centraal: alle informatie over een burger zodanig ontsluiten, dat bestaande informatie wordt hergebruikt en alleen nieuwe informatie uitgevraagd hoeft te worden.

- Creëren van nieuwe data uit bronbestanden: Er wordt steeds meer overheidsinformatie als open data aangeboden, die als broninformatie dient voor allerlei, nieuwe informatietoepassingen. In de vorm van big data ontstaan mogelijkheden om snel, grote databestanden te kunnen combineren of bevragen en daarmee nieuwe informatie te genereren.
- Informatie in ketens: het steeds meer in (overheidsbrede) ketens kunnen uitwisselen van informatie waarbij scherp gelet moeten worden wie op welk moment verantwoordelijk is.
- Technologische ontwikkelingen: steeds grotere variëteit in informatie en informatiedragers: van documenten tot websites, databases, e-mailberichten, berichten uit social media (twitter, facebook, Linked-In), geoinformatiesystemen en kaarten, SMS en audiovisuele toepassingen.

Deze aspecten moeten in samenhang worden bekeken om de duurzame toegankelijkheid van informatie te kunnen waarborgen. Dat kan alleen door het goed te verankeren in de bedrijfsprocessen van een organisatie. Dat is de plek om afwegingen te maken, ook in samenhang van alle bovengenoemde aspecten.

2.5 Borging in bedrijfsprocessen

Het duurzaam toegankelijk bewaren van informatie is een verantwoordelijkheid van proceseigenaren. Steeds meer gaat het om processen die door een keten van organisaties worden uitgevoerd, met veel onderlinge afhankelijkheden. De informatieuitwisseling in deze ketens wordt intensiever en vraagt om afspraken, ook over archivering. In een keten waarin tussen initiatie en besluit verschillende organisaties informatie toevoegen aan dossiers, zijn verschillende Zorgdragers betrokken. Welke zorgdrager is eindverantwoordelijk voor de te archiveren informatie? Wie voor welk onderdeel? Het informatiemanagement is er nog steeds niet goed op ingericht, laat staan dat besturen en managers zich bewust zijn van de risico's die zij lopen als het informatie niet duurzaam toegankelijk bewaard wordt en toegankelijk is. Menige organisatie heeft mede door digitalisering nu al een groot "gat in het informatiegeheugen" en voldoet niet aan de wettelijke eisen.

Het vraagt om een goede samenwerking van alle betrokken disciplines om informatie duurzaam te bewaren en toegankelijk te maken. Het opnemen van de informatie in een e-depot is daarvan een klein, maar noodzakelijk onderdeel. In onderstaande tabel is weergegeven welke rollen onderscheiden worden en welke samenhang er is.

Archiefvormers en zorgdragers

Zijn verantwoordelijk voor de informatie die tijdens de uitvoering van een proces (verantwoordelijkheid managers) of in de organisatie (verantwoordelijkheid bestuurders) ontstaat. Iedereen in de organisatie is archiefvormer en vormt gedurende de uitvoering van processen de dossiers met informatie die uiteindelijk duurzaam toegankelijk moet zijn. Goed (toegankelijk) archiveren begint al bij het creëren van informatie en is gedurende de gehele uitvoering van het proces van belang. Je moet goed nadenken over manier waarop de opbouw van dossiers in het proces geborgd wordt. Zorgdragers moeten worden ondersteund met duidelijke beleidskeuzes voor archivering en hulpmiddelen om hun verantwoordelijkheid in te vullen.

Records managers (DIV'ers)

De documentaire informatieverzorgenden (of records managers) helpen in hun organisatie om informatie gedurende de hele levenscyclus duurzaam toegankelijk te houden. Documentbeheer en archivering worden door de digitalisering steeds meer verweven met werkprocessen van een gemeente, provincie of waterschap. Het gevolg hiervan is dat de DIV'er veel meer betrokken wordt bij (het inrichten van) het primaire proces. Dossievorming en archiefbeheer wordt een kwaliteitsaspect in het proces. Daarmee verandert de rol van de DIV'er binnen de organisatie van re-actief (het in ontvangst nemen en op orde brengen van afgedane documenten en het op verzoek leveren van dossiers) naar pro-actief (adviserend naar archiefvormers en het informatiemanagement. Op deze manier zorgt de DIV'er er voor dat zorgdragers informatie duurzaam toegankelijk kunnen houden en aan de eisen van de wet kunnen voldoen.

Archivarissen

Zij blijven in hun organisatie professioneel verantwoordelijk voor het duurzaam toegankelijk houden van informatie, maar gaan op een andere manier werken. In de tijd van postregistratie en archivering van papieren documenten, waren zij vooral aan het begin en het eind van het proces betrokken om informatie duurzaam toegankelijk te houden, met "de sleutel" van de archiefbewaarplaats. Langzamerhand is dit overgegaan op een hybride situatie en wordt veel papier gescand en in het proces digitaal afgehandeld (digital reborn). Uiteindelijk worden alle informatiestromen digitaal en is de "archiefstroom" geen afzonderlijke stroom meer, maar een specifieke view op de totale informatievoorziening van een organisatie. De archivaren gaan dan over op andere methoden voor beschrijving, waardering en selectie. Niet langer documentgericht, maar op basis van kenmerken die via metadatering per informatieobject worden vastgelegd.

Informatiemanagers

Zien het duurzaam toegankelijk houden van informatie als een te managen aspect van informatievoorziening en houden daar in werkprocessen, informatiearchitectuur en standaarden rekening mee. In de praktijk is er veel te weinig aandacht voor en moeten archivaren en DIV'ers veel moeite doen hun onderwerp op de agenda te krijgen van de informatiemanager.

Het publiek (inwoners, ondernemers en instellingen)

Is gewend om via internet informatie te zoeken en vraagt om steeds intelligenter ontsluitingsmethoden. Niet meer via hiërarchisch opgebouwde catalogi, maar met intelligente, intuïtieve zoekmethoden via het web. Waar het kan persoonlijk, proactief en maatwerk voor de eigen situatie. Bovendien wil het publiek dat de overheid de informatie zodanig aanbiedt dat het in eigen systemen gemakkelijk verwerkt (bewerkt, geanalyseerd en gedeeld) kan worden en dat het gratis is.

2.6 Het Records Continuum

Een manifestatie van bovenstaande beweging naar digitale, duurzame bewaring en toegankelijkheid is het de in de archiefwereld bekende begrip van het 'records continuum' (Upward, 1996). Deze filosofie benadrukt dat door digitalisering de scherpe grenzen wegvallen tussen de verschillende fasen die archiefinformatie (in de vorm van informatieobjecten of records) doormaakt. Dit past goed bij de toepassing van zaakgericht werken die we bij veel decentrale overheden zien. Vanuit het perspectief van langdurige en duurzame bewaring, dient het beheer van 'records' ononderbroken, door de hele levenscyclus van een zaak heen, plaats te vinden. De rol van de archiefbeheerder verschuift dan ook van een passieve rol aan begin en het einde van de keten naar een meer actieve rol die reeds in het primaire proces relevante records (zaakgegevens en zaakgerelateerde documenten) identificeert, afvangt en al dan niet beschikbaar stelt. Een tweede uitgangspunt van deze filosofie is het begrip dat informatieobjecten/records in de tijd verschillende belangen voor verschillende belangengroepen kunnen dienen - al dan niet gelijktijdig - en daartoe voortdurend betrouwbaar archiefbeheer behoeven.

Het records continuum model is een wat ingewikkeld en bijna filosofisch model. Het voert te ver om dit hier tot in de finesses te bespreken². Wel heeft het enkele belangrijke consequenties voor het borgen van de archief functie in de werkprocessen van overheidsorganisaties, met het oog op duurzame toegankelijkheid (via een e-depot). Daardoor verandert de rolverdeling tussen archivering en recordsmanagement en de omgang met metadata.

Gedurende de uitvoering van het proces worden er documenten (informatieobjecten) ontvangen en opgemaakt. De documenten die nodig zijn om het handelen van de decentrale overheid te documenteren worden al tijdens

2 Voor meer info (Upward, 1996) of voor een korte samenvatting (KING, 2011)

de uitvoering van het proces aangemerkt als archiefstuk. De verantwoordelijkheid voor digitaal duurzaam toegankelijk bewaren (metadateren, opslag, ...) begint dus al op dat moment.

In het records continuüm is naast de informatie zelf, ook een belangrijke rol weggelegd voor de bij de informatie behorende metadata. Net zoals je al vanaf het ontstaan van het informatieobject³ de archivering en toegang tot het informatieobject in ogenschouw moet nemen, is het ook belangrijk om zo vroeg mogelijk in het proces adequate (proces-)metadata toe te voegen aan informatieobjecten en zaakdossiers. Achteraf metadata toevoegen is altijd moeilijker. Misschien is de juiste persoon niet meer voorhanden, is een deel van de context al verloren gegaan, is het veel (handmatig) werk, etc.

2.7 Positionering e-depot in het proces

Het is erg aantrekkelijk om een e-depot te zien als een digitale variant van de archiefbewaarplaats. Alleen zaakdossiers die in aanmerking komen voor overbrenging (eeuwig of tenminste langer dan 20 jaar te bewaren) worden dan overgedragen naar een e-depot. Dit is een eenvoudige en voor iedereen helder te begrijpen positionering.

Dit is echter in strijd met de principes van het records continuüm die stelt dat archivering al tijdens het proces bij het ontstaan van documenten begint. En waarom zou je wachten tot na de wettelijke (of eventueel vervroegde) overbrengingstermijn om archiefobjecten over te brengen naar een e-depot? Betrouwbare duurzame opslag is ook in de afgehandelde-zaak fase vaak een uitdaging. Wanneer je een hierin gespecialiseerd(e) organisatie(onderdeel) (e-depot in brede zin) hebt, dan ligt het voor de hand om deze informatie al eerder onder te brengen in het e-depot. Dan kan de archiefvormer zich concentreren op waar ze het best in is: het uitvoeren van de primaire processen.

Bijkomend voordeel is dat de kennis over de zaak nog in de organisatie aanwezig is, wat de kwaliteit van de archiefobjecten en met name de metadata in het e-depot ongetwijfeld ten goede zal komen.

Dit is een beslissing die door de zorgdrager genomen moet worden, op basis van een combinatie van bedrijfseconomische en archiefwettelijke redenen. Verschillende keuzes hebben andere gevolgen. Informatie die voorafgaand aan de archiefwettelijke overbrengingstermijn wordt "uitgeplaatst" heeft een ander openbaarheidsregime dan informatie die daarna of vervroegt wordt overgedragen. Voor de zorgdrager betekent uitplaatsing dat hij verantwoordelijk en eigenaar is voor archiefinformatie in een voorziening die hij niet zelf beheert. (Vervroegde) overbrenging betekent dat de overgebrachte informatie onder de archiefwet gaat vallen ipv. onder de WOB, met de bijbehorende consequenties op het vlak van openbaarheid. In beide situaties moet goed worden nagedacht hoe informatie voor interne gebruikers toegankelijk blijft.

Er is echter nog geen eenduidige visie hieromtrent (WVI, 2013) Al is er wel een tendens waar te nemen om informatie die men blijvend wil bewaren al in een vroeg stadium op te slaan in een e-depot. De vraag is welke dossiers hier dan voor in aanmerking komen. In ED3 wordt gesteld dat dit 'geen onlogische keuze is' voor archiefbescheiden die 7 jaar of langer bewaard moeten blijven (LOPAI, 2012). Grofweg 80% van de vernietigbare archiefbescheiden zijn binnen deze termijn te vernietigen. Blijft 20% over.

In het e-depot van de Justitiële Informatiedienst (Centraal Digitaal Depot, CDD), worden al tijdens de 'lopende zaak fase' documenten met een archiefstatus ondergebracht in een e-depot (deels ten behoeve van ketensamenwerking). Bij veel andere decentrale overheden, bijvoorbeeld Rotterdam en Haarlem wil men wachten tot de lopende zaak is afgehandeld. Zaken die langer dan 2 a 3 jaar te bewaren zijn wil men al overbrengen naar de e-depotomgeving. Amsterdam doet bijvoorbeeld ook een pilot met een oplossing waar verschillende eindgebruikerssystemen 'onder water' hun documenten en dossiers direct al opslaan in de e-depotomgeving.

3 Waar we informatieobjecten schrijven bedoelen we telkens informatieobjecten en/of gegevensobjecten, tenzij expliciet anders aangegeven.

Al deze varianten hebben in ieder geval met elkaar gemeen dat er ook informatie in het e-depot worden opgeslagen die niet eeuwig te bewaren zijn. Dus zal er ook functionaliteit voor vernietiging (waardering en selectie) in het e-depot aanwezig moeten zijn. Dit is een wezenlijke uitbreiding op de functionaliteit uit het OAIS-model zoals beschreven in paragraaf 3.3. Anderzijds is er nog niet in al deze varianten aandacht voor preservering van de digitale informatie. Dit is wel een belangrijke functie in het OAIS-model en randvoorwaardelijk voor digitale duurzaamheid.

2.8 Positionering e-depot in applicatielandschap

Tegelijk met de vraag over de positionering van een e-depot in de processen van decentrale overheden, komt ook het vraagstuk over de positionering van een e-depot in het applicatielandschap van decentrale overheden naar boven.

Zonder hier diep op de applicatiearchitectuur in te willen gaan (zie verder paragraaf 6.3) kunnen we stellen dat hier drie soorten systemen een rol spelen:

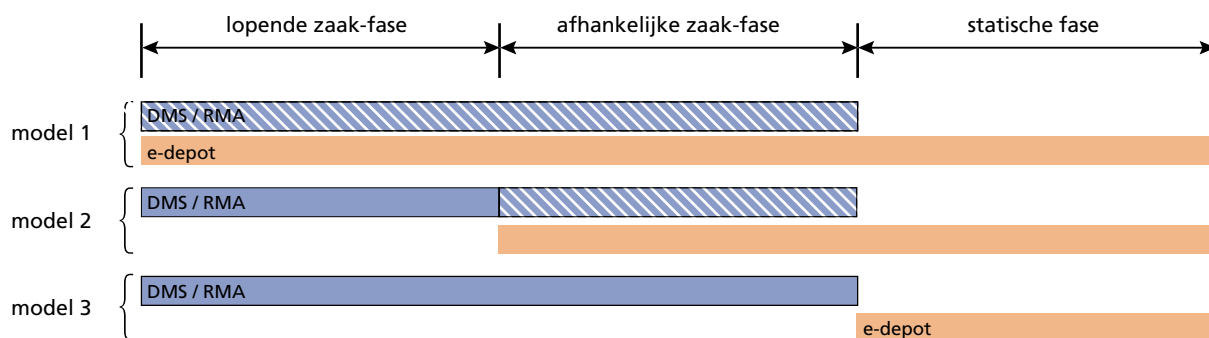
- Taakspecifieke en generieke (zaak)systemen: systemen die zaakeigenaar/behandelaars ondersteunen tijdens de uitvoering van het proces. Hierin worden relevante procesgegevens bijgehouden en kunnen eventueel ontvangen of gecreëerde informatie worden opgeslagen.
- DMS/RMA systemen: generieke systemen die erop zijn gericht om informatie (documenten, records,..) in een generiek systeem op te slaan met het oog op het bewaren conform de vooraf bepaalde bewaartermijn en het ontsluiten naar belanghebbenden.
- E-depot systeem: systemen die gericht zijn op het langdurig, digitaal duurzaam opslaan van informatie en bijbehorende metadata en het ontsluiten naar het brede publiek.

Zoals gezegd is het moeilijk om hier iets generieks over te zeggen. De nadruk wordt vaak op DMS gelegd. DMS'sen worden in elke organisatie weer apart gepositioneerd in de informatiehuishouding. Sommige DMS'sen hebben een RMA-component voor het beheren van records. Anderen weer niet. Sommige zaaksystemen slaan de bijbehorende documenten al rechtstreeks op in een DMS, anderen weer niet. Bijna altijd zien we dat DMS'sen slechts een beperkt deel bevatten van alle archiefwaardige informatie in een organisatie. Veel andere (vak) applicaties (GIS applicatie, financieel systeem, e-mailsysteem) bevatten archiefwaardige informatie. Met als gevolg een versnipperde informatie-huishouding. Vooral de laatste jaren komen daar de generieke zaak- en processystemen en collaboration applicaties als Sharepoint, Pleio of Google Docs) nog bij. Zolang deze niet integraal worden gebruikt, wordt de versnippering groter.

Wel is duidelijk dat deze systemen elk hun eigen gebruikers en doelen kennen. Binnen taakspecifieke systemen is het procesondersteunende karakter erg belangrijk. Documenten moeten kunnen worden toegevoegd, gewijzigd en het systeem moet bij voorkeur erg responsief zijn. Een e-depot stelt minder hoge eisen aan de performance en wijzigings- en vernietigingsfunctionaliteit. Door het aspect van duurzaamheid is preservering en technologie-onafhankelijkheid hier juist een issue. Een DMS/RMA systeem zit qua eisen hier tussenin. Afhankelijk waarvoor het wordt ingezet (opslag informatie of archiefobjecten) is wijzigen hier vaak ook niet de bedoeling. Duurzaamheid/preservering een beetje, maar hier is waardering en selectie juist weer belangrijk.

Allemaal duidelijk verschillende doelen en eisen dus, die bovendien niet altijd even makkelijk met elkaar te verenigen zijn. In het algemeen kan wel opgemerkt worden dat drie systemen voor dezelfde informatie wat aan de ruimte kant is. Vooral het verschil in eisen tussen een taakspecifiek systeem en een e-depot laat zich niet zomaar overbruggen.

In Figuur 1 zijn drie strategieën/modellen weergegeven voor de positionering in een e-depot, ontleend aan de pilot in Haarlem.



Figuur 1: Modellen voor de positionering van een eDepot in het primaire proces (Brouwer, 2014)

- Model 1 gaat uit van het opslaan van documenten, reeds tijdens de lopende zaak fase, in het e-depot. Metadata over de opgeslagen informatie/zaakdossiers blijft gedurende de lopende en de afgehandelde-zaak fase beschikbaar in het DMS/RMA;
- Model 2 brengt de informatieobjecten pas over na het afhandelen van de zaak. Afgehandelde zaken blijven via de metadata beschikbaar vanuit het DMS/RMA.
- Model 3 ziet het e-depot als digitale archiefbewaarplaats. Documenten en metadata gaan dan pas bij formele overbrenging over naar het e-depot.

Model 3 lijkt nog het meest op de traditionele wijze van archiveren, waarbij de fasering op grond van huidige wet- en regelgeving wordt gevolgd.

Haarlem kiest voor variant 2. Documenten/zaken worden fysiek al opgeslagen in het e-depot, terwijl de metadata (o.a. zaakgegevens) nog beschikbaar blijft vanuit het DMS/RMA. Zo kunnen medewerkers nog op en in afgehandelde zaken zoeken op de manier zoals ze gewend zijn. Zij merken dus in eerste instantie niet dat een informatieobject is opgeslagen in het e-depot. Pas bij het opvragen van een specifiek informatieobject moet verbinding worden gemaakt met het e-depot om dit te kunnen tonen. De formele, juridische overbrenging volgt later (na 20 jaar of eerder). Dat wordt dan gereduceerd tot een formaliteit. De status van een zaak wordt gewijzigd in "overgedragen", het beheerregime verschuift van zordrager naar archiefinstelling en de zaak is openbaar.

Er zijn ook zorgdragers (zie experiment in Amsterdam) die neigen naar model 1. Nu het onderscheid tussen de fasen steeds kunstmatiger wordt en de principes van "Open Overheid" steeds meer gemeengoed worden, kan dit wel eens een dominante trend worden. Hier hebben bedrijfseconomische redenen de overhand: het kan goedkoper, efficiënter of flexibeler zijn om informatie eerder in een e-depot op te slaan.

Dit is geen uitputtende set modellen. Er kunnen nog andere varianten gekozen worden. Ook zijn er meer bepalende variabelen dan in de figuur opgenomen.

2.9 Analyse en toekomstige ontwikkelingen

Het is duidelijk dat de mogelijkheden en eigenaardigheden van digitaal werken en digitaal archiveren een impact hebben en gaan hebben op het archiveringsproces. De filosofie van het 'records continuüm' -met als doel een continuüm over de hele levenscyclus van informatie met aandacht voor alle verschillende belangen en doelgroepen- is hier een belangrijke factor in.

Tegelijkertijd zien we echter ook dat dit niet in één slag gaat.

Decentrale overheden worstelen vaak zelf nog met het maken van de slag naar digitaal en de systemen die hierbij horen. Vaak hangt het maar net af van welke uitgangspunten op het gebied van bijvoorbeeld procesinrichting of informatievoorziening een organisatie kent, welke positionering van een e-depot (op dit moment) het beste past. De stap naar volledig werken volgens het records continuüm zal voor veel decentrale

overheden te groot zijn om in één keer te nemen. Dit betekent dat er ook verschillende eisen aan een e-depot gesteld zullen gaan worden.

Nog twee bijkomende factoren willen we hier noemen. De eerste betreft het soort informatie dat wordt opgenomen in het e-depot. Hierboven is het vooral gegaan over records en informatieobjecten. In de praktijk zien we een focus op documenten, soms audio-/videobestanden en in een enkel geval websites. Maar er is veel meer informatie die belangrijk is voor het vastleggen van het handelen van een organisatie en dus archiefwaardig is. Denk aan databases, websites of andere gegevensobjecten⁴, GIS-bestanden, e-mails, informatie in bestanden op fileservers of uit collaboratieomgevingen als Sharepoint of GoogleDocs, Pleio en dergelijke. In het huidige stadium is de focus voorstelbaar en goed, maar op termijn moet alle archiefwaardige informatie in een e-depot worden opgenomen.

Een tweede aspect behelst meer de organisatiekundige kant. In een analoge wereld waren de uitvoering van het primaire proces, de documentaire informatievoorziening (DIV) en het archief duidelijk van elkaar gescheiden organisatieonderdelen. Door de digitalisering, maar ook door ontwikkelingen als zaakgericht werken (projectmatig werken, "regiserende" lokale overheden met op afstand zetten van "uitvoering" "keteninformatiesering") zijn veel taken die vroeger bij DIV of het archief lagen, integraal onderdeel geworden van het primaire proces en bij de behandelend ambtenaar –steeds meer gefaciliteerd door moderne technologie- komen te liggen. Ook dit is een aspect van continuüm-denken. Wanneer je deze lijn doortrekt, zal het vakgebied 'informatiemanagement' -mits dit zich succesvol los weet te maken van haar automatiserings-achtergrond- zich meer en meer gaan richten op de hele levenscyclus van informatie en hierbij zowel de DIV- als een deel van de archiveringstaken overnemen.

Voor wat betreft de positionering van een e-depot onderscheiden we verderop in dit rapport (o.a. in de architectuur) 2 hoofdscenario's voor het realiseren van een e-depot. Scenario 1 is dat van een e-depot als "digitale archiefbewaarplaats". Dit komt overeen met model 3 van hierboven. Scenario 2 is dat van een e-depot als "opslagfunctie", waarbij informatie al in een vroeger stadium wordt opgeslagen in een e-depot. Of dit gebeurt bij creatie van het document, na het afsluiten van een zaak of ergens er tussenin zijn allemaal varianten van dit scenario. Hieronder vallen dus model 1 en model 2 uit de figuur van Haarlem.

4 Belangrijk hierbij is dat er ook de juiste structuurinformatie wordt meegenomen om deze gegevens te kunnen interpreteren. Zie (KING, 2011).

3

Functionaliteit e-depot

3.1 Inleiding

Een de-facto standaard voor functionaliteit voor duurzaam bewaren van digitale informatie –en dus ook voor een e-depot- is het OAIS model, voluit het “Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)” (CCSDS, 2012). Het model is opgesteld door het CCSDS, “The Consultative Committee for Space Data Systems” en inmiddels ook geaccepteerd als ISO standaard ISO 14721:2012. Het OAIS-model biedt o.a. een functioneel referentiemodel voor een e-depot in brede zin, los van de techniek. Voor een Nederlandse samenvatting van het OAIS-model, zie Sierman (2012). Het model wordt door veel aanbieders van e-depotoplossingen gebruikt om o.a. de functionaliteit te beschrijven. Ook wordt het in de meeste casussen impliciet of expliciet gebruikt om te beschrijven wat het e-depot doet. Ook het toetsingskader voor e-depots, ED3 (LOPAI, 2012) is gebaseerd op het OAIS-model.

In de volgende twee paragrafen schetsen we kort het OAIS-model. Dit om de rest van het document voor iedereen leesbaar te houden. Voor meer informatie verwijzen we naar de standaard of de eerder genoemde samenvatting.

Met ‘functionaliteit’ wordt functionaliteit van het e-depot in brede zin bedoeld. Dus van een organisatie, niet louter van een voorziening of systeem.

3.2 Informatiemodel e-depot

Het OAIS-model gaat uit van zogeheten *information packages*, oftewel informatiepakketten. Dit zijn conceptuele containers die (een) informatieobject(en) en verschillende soorten bijbehorende metadata bevatten⁵. Dit betekent niet per definitie dat deze informatie ook samen in één fysiek informatiepakket moet worden opgeslagen, al zijn er zeker met het oog op het duurzaam bewaren argumenten om dit wel te doen (Boudrez, 2005).

Het OAIS-model onderkent 3 soorten informatiepakketten:

1. SIP: Submission Information package (ED3: Aangeboden Digitaal Archiefstuk)
De verzameling aan informatieobjecten en bijbehorende metadata, zoals door de archiefvormer aangeboden aan het e-depot.
2. AIP: Archival Information package (ED3: Opgenomen Digitaal Archiefstuk)
De informatieobjecten zoals opgeslagen in het e-depot. Een AIP kan ontstaan zijn uit één of meerdere SIPs of andersom⁶.

5 Het voert hier wat te ver om dieper in te gaan op de verschillende soorten metadata. Hiervoor verwijzen we door naar de OAIS-specificatie (CCSDS, 2012), of in het Nederlands (Boudrez, 2005), (Sierkman, 2012) of (KING, 2011)

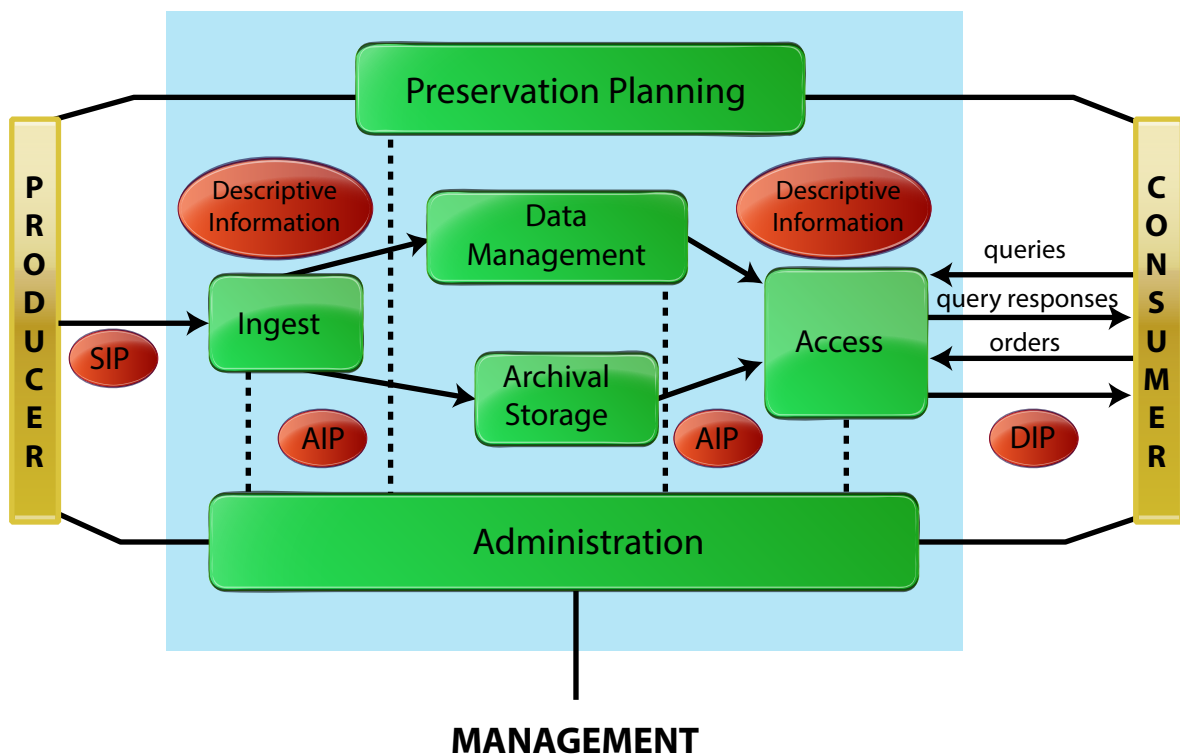
6 Belangrijk om op te merken is dat de relatie informatiepakket – informatieobject (document) niet noodzakelijkerwijs 1 op 1 is. Meerdere informatieobjecten kunnen gecombineerd worden in één informatiepakket. Voor meerdere representaties van eenzelfde informatieobject ligt dit zeker voor de hand (Boudrez, 2005). Ook kunnen alle informatieobjecten behorende bij één zaak gecombineerd worden in één informatiepakket. Zo wordt de relatie tussen deze objecten benadrukt. Dit heeft echter ook nadelen mbt. de hanteerbaarheid (Boudrez, 2005) en dit kan ook door middel van het toevoegen van de juiste metadata (zaaknummer) worden bewerkstelligd. In ED3 wordt een informatiepakket in de Nederlandse vertaling ieder geval gelijkgesteld aan een archiefstuk.

3. DIP: Dissemination Information package (ED3: Beschikbaar Digitaal Archiefstuk)

Een kopie van de AIP voor de gebruiker van het e-depot. Het e-depot kan er hierbij voor kiezen om enkel delen uit een AIP te tonen, of een conversie toe te passen voor de leesbaarheid van het informatieobject.

3.3 Functioneel Model eDepot

In Figuur 2 staat een overzicht van het functionele model uit OAIS. Een OAIS bevat 6 hoofdfuncties. Elk van deze hoofdfuncties is uitgewerkt in een detailmodel. Voor deze modellen verwijzen we naar de hierboven genoemde bronnen.



Figuur 2: OAIS Functional Model (CCSDS, 2012)

De zes functies van een e-depot luiden als volgt:

1. Ingest⁷ (*Opname*)

Het ontvangen van digitale informatiepakketten (SIPs) van archiefvormers en het opnemen ervan in het e-depot. Deze functie omvat het ontvangen van informatie, het uitvoeren van controles (bv. bestandsformaat, virusscan), het aanmaken van beschrijvende metadata en het klaarmaken voor archivering van het informatiepakket (als AIP).

2. Archival Storage (*Opslag*)

Functies voor de permanente opslag, beheer en onderhoud en het opvragen van de in het e-depot gearchiveerde informatiepakketten (AIPs). Hieronder vallen eveneens functies als integriteitscontrole,

7 We kiezen er in dit document voor om de Engelse terminologie te behouden. Enerzijds omdat deze herkenbaar is en op veel plaatsen gebruikt wordt. Anderzijds omdat er met een vertaling naar het Nederlands veel context en oorsprong verloren gaat. Een korte bloemlezing van aangetroffen vertalingen voor de functie "archival storage": opslag (NCDD, 2011), objecten (Evertse & Spork, 2010), betrouwbaar opslaan (Hoomans, 2014), fysiek beheer (ArchiefCoalitie Digitale Duurzaamheid (ACDD), 2010), opslaan en behouden (LOPAI, 2012). Klopt allemaal en zo naast elkaar bekeken zit er een duidelijke lijn in "betrouwbaar opslaan en behouden van fysieke informatieobjecten", maar herkenbaar is anders.

het periodiek vervangen van de hardware/media, fout-detectie en disaster recovery.

3. Data management (*Metadata beheer*)

Functies voor het invullen, onderhouden en toegang geven tot metadata behorende bij de in het e-depot opgeslagen informatieobjecten. Deze metadata kan in het e-depot zowel als onderdeel van het informatiepakket (AIP) als los hiervan worden opgeslagen (of allebei). Zo lang de relatie maar te allen tijde gewaarborgd wordt.

4. Administration (*Beheer*)

Overkoepelende beheerfunctionaliteit voor het e-depot. Hieronder valt een grote groep functies als acquisitie, contractmanagement, auditing, configuration management, verbetermanagement, systeembeheer, klantcontact, etc. Ook het opstellen en vaststellen van standaarden en beleid valt hieronder.

5. Preservation Planning (*Preservering*)

Functies voor het opstellen en plannen⁸ van preserveringeleid en acties om er voor te zorgen dat de authenticiteit, betrouwbaarheid, volledigheid van de informatie en de metadata (!) gedurende de bewaarperiode gewaarborgd zijn. Hieronder valt het periodiek monitoren van de omgeving van het e-depot (bijvoorbeeld op veranderende behoeften van de gebruikers van het e-depot of technische ontwikkelingen) en de informatie in het e-depot zelf (bijvoorbeeld de bestandsformaten).

6. Access (*Toegang*)

Functies voor de toegang tot het e-depot door gebruikers(klanten), zoals het ontvangen van queries, geven van zoekresultaten, het genereren van antwoorden (DIPs: dissemination information packages), het toepassen van toegangsrechten en het eventueel betalen maakt hier deel van uit.

Het OAIS hecht hierbij veel waarde aan de zogeheten 'designated community': wie is je doelgroep? Enkel wanneer die helder is, kun je besluiten hoe de informatie te presenteren.

8 Het daadwerkelijk uitvoeren van de preserveringsacties valt onder 'administration'.

4

E-depots in de praktijk

4.1 Inleiding

Het vertrekpunt voor de beschrijving van de functionaliteit van e-depots is de praktijk. Er zijn 11 cases geselecteerd en bezocht om een beeld te krijgen van de huidige stand van zaken voor invulling van e-depot functionaliteit. Daarbij is een verdeling gemaakt naar:

- gemeentearchieven (Stadsarchief Amsterdam, Stadsarchief Rotterdam, Haags gemeentearchief, Felixarchief Antwerpen en Gemeentearchief Putten);
- regionale historische centra (Nood-Hollands Archief, Het Utrechts Archief, Historisch Centrum Overijssel);
- regionale archieven (Regionaal Archief Alkmaar, West-Fries Archief);
- overige archieven (Centraal Digitaal Depot van Justitiële Informatiedienst).

Daarnaast is kennis genomen van andere initiatieven, bij onder meer regionale archiefdiensten die plannen hebben voor een e-depot, maar nog geen project zijn gestart (Eemland, Vecht en Venen, Zuid-Oost Utrecht).

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit de cases samengevat en kort vergeleken. In Bijlage 2 vindt u per case een korte beschrijving. De houdbaarheidsdatum van deze beschrijving is zeer beperkt. De cases zijn volop in ontwikkeling. De vergelijking tussen de cases wordt uitgevoerd op basis van kenmerken die in een tabel zijn gerubriceerd. Dit is de opmaat voor de scenario's die in een volgende hoofdstukken worden gepresenteerd.

4.2 Vergelijking van de cases

Een gedetailleerde vergelijking van cases is vooral vanwege de beperkte houdbaarheid van bevindingen, niet echt zinvol. De bevindingen zijn een momentopname: wat we vandaag constateren, kan morgen veranderd zijn. Daarom beschrijven we de cases in onderstaande tabel aan de hand van een aantal aspecten en nemen puntsgewijs een aantal bevindingen op voor de situatie die we in de praktijk op dit moment aantreffen.

Tabel 1: Overzicht van bezochte cases

	Gemeentearchief Putten	Stadsarchief Amsterdam	Stadsarchief Rotterdam	Noord-Hollands Archief	Utrechts Archief	Historisch Centrum Overijssel	Justitiële Informatiedienst	Felixarchief Antwerpen	Regionaal Archief Alkmaar	West-Fries Archief	Haags gemeentearchief
Ontwikkel stadium	Acceptatie test	Operationeel	Operationeel	Operationeel	Pilot	Pilot	Operationeel	Operationeel	Pilot	Pilot	Pilot
Informatie Objecten (start)	Audio	Documenten Websites Databases	Processen (DMS of andere informatie uit systemen)	Processen (DMS of andere informatie uit systemen)	Documenten (DMS)	Documenten (DMS)	Alle archiefwaardige objecten	Alle archiefwaardige objecten	DMS (Corsa)	Bouwdossiers (TIFF, JPEG en PDF)	DMS (+ RMA in ontwikkeling)
Aangesloten archiefvormer	Gemeente Putten	2 diensten gemeente Amsterdam	Gemeente Rotterdam Propositie: Waterschap Hollandse Delta	Gemeente Haarlem Propositie: Provincie Noord-Holland	Propositie: Gemeente Nieuwegein Gemeente Utrecht	Propositie: Gemeente Dalfsen Gemeente Deventer Waterschap Groot-Salland	Strafrecht-keten en Vreemdelingenketen	Groep Antwerpen (20 organisaties)	Heerhugowaard (via Regionaal Archief Alkmaar) Zuidplas (via Streekarchief Midden-Holland) Waterland (via Waterlandsarchief)	Gemeenten Hoorn, Medemblik en Stede Broec	Gemeente Den Haag
Applicatie/leverancier	Circle Ceelo	Hitachi Content Platform (HCP)	Tessella Preservica	Tessella	Tessella	Tessella	?	?	Memorix Archieven	Divault	Opentext/eDocs
Metadataprofiel archiefvormer	TMLO	Eigen	Eigen	TMLO	TMLO/ISAD	-	Rijksprofiel	Klantspecifiek	Klantspecifiek	TMLO	Eigen
Metadataprofiel e-depot	TMLO	TMLO	eigen, gebaseerd op MEDUSA/TopX	MeDuSa (TOPX)	MeDuSa (TOPX)	MeDuSa (TOPX)	Rijksprofiel	Klantspecifiek	TMLO	TMLO	TMLO

4.3 Bevindingen cases

Enkele voorlopige bevindingen over de cases als totaal, zijn de volgende:

1. Van de elf onderzochte cases, zijn er vier die beschikken over een operationeel werkend e-depot. De andere acht zijn in ontwikkeling en zitten veelal in een pilotfase waarin de overbrenging van archiefobjecten tussen archiefvormers en het e-depot wordt beproefd.
2. Alle onderzochte cases zijn gebaseerd op de functionaliteit van OAIS. Felixarchief en JustID bieden al een access-functie. De anderen bieden nog beperktere functionaliteit. Rotterdam heeft een accessfunctie via Digitale Balie (webservice) en rechtstreeks via de accessmodule E-depot.
3. Bij alle onderzochte e-depots blijkt dat de wettelijke maximum overbrengingstermijn niet bepalend is voor opname in het e-depot. De voorkeur van zorgdragers is de informatie uit afgehandelde zaken over te brengen naar het e-depot. De gemeenten Den Haag en Amsterdam neigen er toe alle informatie, afkomstig uit processen en informatiesystemen, vanaf het moment van ontstaan over te brengen naar het e-depot. Het e-depot krijgt dan de functie van een "documenten-warehouse".
4. Er zitten grote verschillen in de manier waarop de aanbieders van e-depots de interactie met archiefvormers vormgeven. Het continuüm heeft als uiteinden: een pragmatische aanpak en e-depotfunctionaliteit volledig integreren in bedrijfsprocessen. Een pragmatische aanpak, zoals Stadsarchief Amsterdam, Felixarchief of Gemeentearchief Putten, leidt tot snelle oplossingen en biedt mogelijkheden voor gefaseerde doorontwikkeling. De nadruk ligt op e-depot als bewaarplaats. De organisatie wordt stapsgewijs vertrouwd gemaakt met het duurzaam toegankelijk houden van digitale informatie en er komen niet te grote gaten in het "digitale geheugen" van de organisatie. De oplossingen van Stadsarchief Rotterdam en de Justitiële Informatiedienst "embedden" duurzame toegankelijkheid van informatie in in de bedrijfsprocessen van archiefvormers. Het e-depot is dan een middel voor langdurige opslag en beheer. Het duurt bij deze optie wel lang voordat het e-depot gerealiseerd is, maar als het er is, heeft het grote toegevoegde waarde.
5. Behalve bij het Regionaal Archief Alkmaar (bouwdoossiers) het Felixarchief, Rotterdam (Omgevingsvergunning), Haags gemeentearchief (alle archiefwaardige procesinformatie) en in mindere mate de Justitiële Informatiedienst en Stadsarchief Amsterdam, zien we dat de informatiestroom uit DMS-applicaties het eerst wordt overgebracht naar e-depots. Slechts een zeer klein deel van de archiefwaardige informatie die in bedrijfsprocessen gecreëerd wordt, wordt daarmee duurzaam bewaard en toegankelijk gemaakt.
6. Het bieden van e-depot functionaliteit als "technische voorziening" voor opslag en beheer van archiefobjecten, is maar een zeer beperkt deel van het werk dat moet gebeuren om informatie duurzaam toegankelijk te houden. Het borgen van duurzame toegankelijkheid van informatie in bedrijfsprocessen, vraagt een intensieve interactie tussen aanbieders van e-depots en archiefvormers om het informatiebeheer op orde te brengen. Dit verklaart de lange doorlooptijden voordat e-depots operationeel zijn. Belangrijk is dat zorgdragers duidelijk zijn in hun vraagstelling, zodat aanbieders van e-depots daar een duidelijk aanbod op kunnen formuleren.
7. Er zijn, behalve het Felixarchief, nog geen e-depots die informatie rechtstreeks voor het publiek toegankelijk maken. De informatie zit er niet in, of is niet openbaar, of de zorgdragers kiezen er voor informatie via eigen systemen te ontsluiten. Daarmee missen we praktijkervaring met de ontsluiting van gearchiveerde informatie rechtstreeks uit een e-depot naar het publiek, of zoals hierna genoemd de archiefconsument.

5

Functionele Eisen e-depot voor Decentrale Overheden

5.1 Inleiding

Uit de cases die zijn beschreven in hoofdstuk 4 blijkt dat er uiteenlopende manieren zijn om e-depotfunctionaliteit te positioneren, te verwerven en in te vullen. Het is dan ook onmogelijk om te komen tot één set functionele eisen die een zorgdrager (decentrale overheid) aan een e-depot moet stellen. Dit hangt immers precies af van de positionering en invulling die het beste bij de organisatie en het proces- en systeemlandschap van de archiefvormer past (zie hoofdstuk 2).

In dit hoofdstuk gaan we daarom uit van een aantal thema's. We kiezen daarvoor de functies uit het OAI-model, zie 3.3). Per thema gaan we dieper in op de door de archiefvormer te maken keuzes m.b.t. het aansluiten op een e-depot. De tabel in bijlage 1 fungeert als een gedetailleerde checklist.

Voor de keuze van de thema's baseren we ons op het OAI-model (zie paragraaf 3.3). Dit zijn de functies vanuit het perspectief van de archiefbeheerder, maar wanneer je deze spiegelt vormen ze een bruikbaar handvat voor de onderwerpen waarover de zorgdrager na moet denken en afspraken over moet maken.

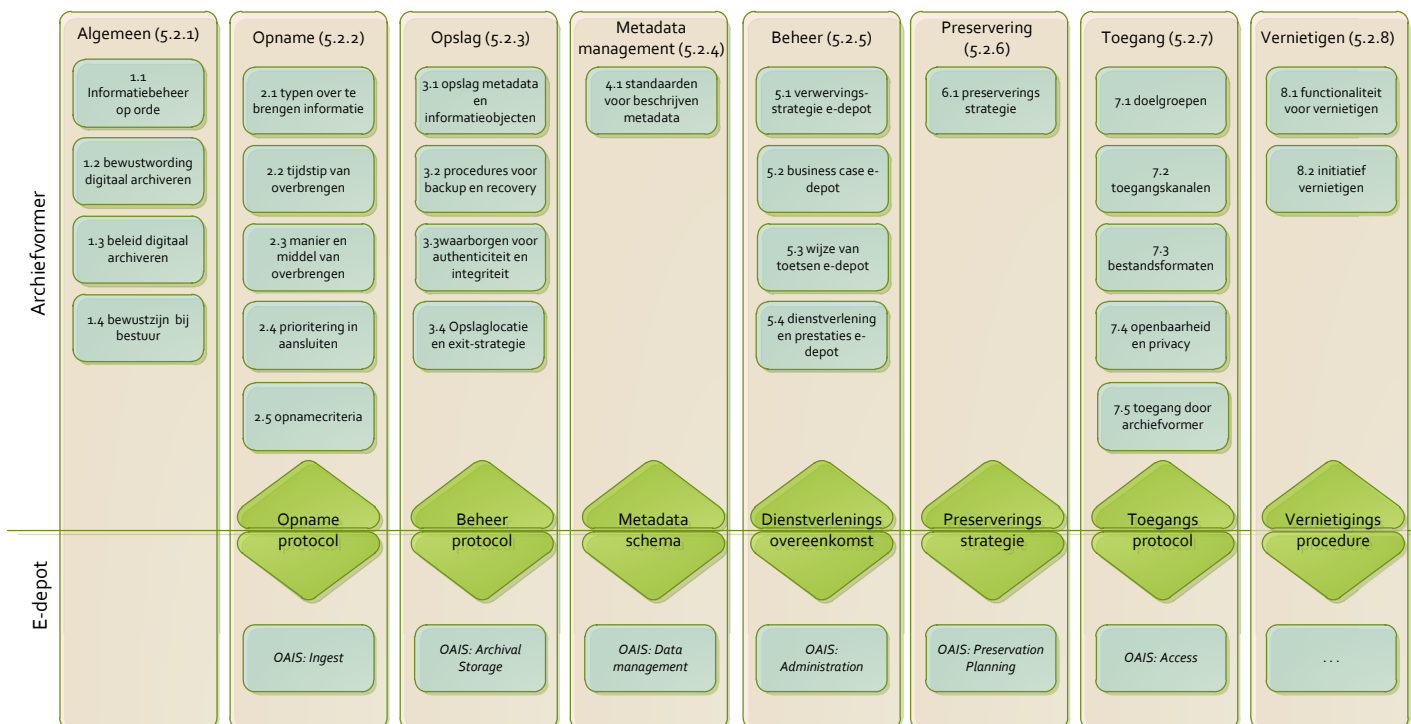
Het toetsingskader ED3 (LOPAI, 2012) bevat een set eisen waar een e-depot aan moet voldoen, ook (deels) gebaseerd op het OAI-model. Een deel van deze eisen overlapt met hetgeen hieronder beschreven staat. Wij leggen meer de nadruk op de te maken keuzes en de opties hierbinnen, terwijl ED3 enkel de 'eis' weergeeft waaraan een e-depot moet voldoen.

In Figuur 3 staat een overzichtsplaat van de keuzes voor de archiefvormer bij het aansluiten op een e-depot. De bovengenoemde thema's vormen de kolommen. De te maken keuzes zijn de genummerde blokken hierin. In de onderstaande paragrafen worden de te maken keuzes telkens kort beschreven. Een verdere detaillering vindt u in de tabel in bijlage 3.

In de plaat wordt net als de rest van het document uitgegaan van het perspectief van de archiefvormer (decentrale overheid). De keuzes worden echter niet eenzijdig door de archiefvormer opgelegd aan het e-depot. Veel van deze afspraken zullen in overleg gemaakt moeten worden.

Daarom hebben we in Figuur 3 ook het perspectief van het e-depot toegevoegd. De verantwoordelijkheden en bijbehorende keuzes die het e-depot (intern als beheerorganisatie) moet maken, hebben we echter niet in detail uitgewerkt. In plaats daarvan hebben we de overeenkomstige OAI-functies opgenomen.

De door beide partijen gemaakte keuzes en afspraken hieromtrent moeten worden vastgelegd. Per functie hebben we deze weergegeven en een naam gegeven. Dit betekent echter niet dat dit allemaal afzonderlijke documenten moeten zijn. Een dienstverleningsovereenkomst waarin aan al deze onderwerpen aandacht wordt geschonken kan prima volstaan.



Figuur 3: Overzicht te maken keuzes voor aansluiten op e-depot

5.2 Functionele keuzes per thema

Hieronder staat per thema een korte inleiding op de door de archiefvormer te maken keuzes en afspraken. We hebben ten opzichte van het OAIS-model de functie ‘vernietigen’ toegevoegd. Deze zit niet in het OAIS-model. Omdat we in de praktijk hebben gezien dat er in de meeste gevallen ook te vernietigen stukken worden ondergebracht in een e-depot (“uitplaatsing”), is dit toch functionaliteit die niet vergeten mag worden. De verschillende te maken keuzes worden verder uitgewerkt in bijlage 3.

5.2.1 Algemeen

Dit zijn de keuzes die door de zorgdrager zelf moeten worden gemaakt, onafhankelijk van de relatie met het e-depot. Welke informatie, moet op welke manier worden aangeboden en bewaard?

Dit lijkt een kleine categorie, maar is misschien wel de belangrijkste. Is het informatiebeleid bij de archiefvormer op orde en voldoende geïmplementeerd? Is de zorgdrager zich voldoende bewust van de noodzaak rondom digitale duurzaamheid? Is het bestuur hier voldoende van doordrongen? Uit de cases blijkt dat dit belangrijke vragen zijn voordat kan worden overgegaan tot het aansluiten op een e-depot. Ook blijken dit in de meeste gevallen langdurende, meerjarige trajecten te zijn.

5.2.2 Opname

Rond de opname/overdracht van de informatieobjecten in en naar het e-depot zijn er enkele belangrijke keuzes te maken. Deze keuzes zijn te ordenen langs de assen wat, wanneer en hoe?

Welke (typen)informatie neem je als archiefvormer op in een e-depot? Uit welke bronnen komt dit? Denk eraan dat dit om meer dan enkel documenten en de eventueel bijbehorende informatie uit het zaakstelsel kan gaan. Bijvoorbeeld ook bv. e-mails, geo-informatie, gearchiveerde websites en projectdossiers.

In veel e-depots wordt gefocust op het opnemen van documenten uit het DMS van de archiefvormer. Dit is een goede eerste stap. Het is ook verstandig om het vraagstuk gefaseerd aan te pakken, maar je moet je hier niet blind op staren. Documenten maken vaak deel uit van zaken die je ook zult moeten archiveren om de relatie en de context van deze documenten te waarborgen. Andere categorieën informatie die gearchiveerd moeten

worden en dus ook in aanmerking zouden kunnen komen (zie verder) voor opname in het e-depot zijn e-mails (mailboxes), (gearchiveerde) websites, kopieën van databases (bv. kernregistraties,...) en digitale kaarten/plannen.

Een tweede keuze die gemaakt moet worden mbt. de opname van de informatie in het e-depot is de keuze rond het moment wanneer informatieobjecten overgedragen worden naar het e-depot. Is al tijdens de behandeling van een zaak (zie JustID), na afsluiten van de zaak, of pas bij het bereiken van de wettelijk termijn van overdracht (uiterlijk 20 jaar). Dit hangt mede af van het beoogde gebruik, de 'designated community'.

Een derde vraag is hoe de aansluiting in zijn werk gaat. Wanneer er al informatieobjecten worden overgedragen tijdens de looptijd van een zaak, dan zal een real-time koppeling noodzakelijk zijn. Is dit niet het geval, dan zal een periodieke, batchgewijze overdracht volstaan. Gaat dit met behulp van specifieke software? Of handmatig? En welke protocollen worden ondersteund?

Zie ook de handreiking voor overdracht van digitale informatie (Productie- en Kennisplatform Duurzame Toegankelijkheid, 2014).

5.2.3 Opslag

Opslag (OAIS: Archival Storage) is een onderwerp waar de archiefvormer in principe weinig mee van doen heeft. Het is de verantwoordelijkheid van het e-depot om zaken als integriteitscontrole, backup (hoe dan ook) en het verversen van media goed te regelen. Dit ontslaat de zorgdrager echter niet van de plicht te vragen hoe dit geregeld is en zich een oordeel te vormen over de voorgestelde maatregelen.

Enkele belangrijke keuzes rondom de opslag van informatieobjecten zijn de wijze van de opslag van informatieobjecten en de bijbehorende metadata. Op logisch niveau zijn dit volgens het OAIS-model Archival Information Packages (AIP's). Vertaalt dit zich ook in de fysieke opslag van metadata en informatieobjecten bij elkaar (zoals in Antwerpen), of worden deze gescheiden van elkaar opgeslagen?

Biedt de onderliggende opslaginfrastructuur waarborgen voor het niet kunnen wijzigen van deze informatieobjecten (*Write-once-read-many*, zie Amsterdam)? Of moet dit in procedures worden afgedwongen? En hoe is de backup geregeld? Waar staat de informatie fysiek opgeslagen?

Een belangrijke afspraak die de zorgdrager moet maken met het e-depot betreft een exit-strategie. Kan de archiefvormer de informatieobjecten die in het e-depot zijn gestopt hier nog weer uit halen? Welke voorwaarden en bv. formaten zijn hiervoor af te spreken?

5.2.4 Metadata beheer

De metadata bij de informatieobjecten in het e-depot zijn van belang voor de archiefvormer. Enerzijds is het door het e-depot gehanteerde metadataschema belangrijk om te weten welke metadata aangeleverd moeten worden (en of het mappen van metadata een grote klus wordt of niet). Anderzijds is metadata de sleutel tot het kunnen terugvinden van informatieobjecten in het e-depot. Een archiefvormer zal veel in het e-depot opgenomen informatieobjecten en/of dossiers nog willen inzien. Bv. historische bouwvergunningen bij een nieuwe aanvraag of een handhavingsactie. Het is dus zaak dat de desbetreffende informatieobjecten met de juiste metadata beschreven zijn, zodat ze terug te vinden zijn.

Anderzijds heeft de archiefbeheerder (het e-depot) een ander doel met het opslaan en publiekelijk maken van informatieobjecten. Waar de archiefvormer op zoek zal gaan naar die ene specifieke bouwvergunning, is iemand uit het publiek wellicht meer op zoek naar alle bouwvergunningen in een bepaalde wijk, of een bepaalde periode. De juiste metadata velden moeten dit mogelijk maken.

Voor metadata bestaat er sinds begin 2014 het Toepassingsprofiel Metadatering Lokale Overheden (TMLO) (KING; Nationaal Archief, 2014). Deze standaard voor metadatering van informatieobjecten en zaakdossiers specificeert verplichte, aanbevolen en optionele metadata elementen. Zo hoeft niet iedere lokale overheid het wiel zelf uit te vinden en kunnen metadataschema's van systemen en overheden die het TMLO gebruiken op

elkaar 'gemapt' worden. Ook is het TMLO gemapt op het Referentiemodel Gemeentelijke Basisgegevens Zaken (RGBZ) (KING, 2010). De in het RGBZ gespecificeerde gegevens ondersteunen een organisatie bij de behandeling van zaken en de samenwerking met andere organisaties daarbij. De metagegevens uit het toepassingsprofiel ondersteunen een organisatie bij het duurzaam bewaren en toegankelijk houden van records (KING; Nationaal Archief, 2014). Door de mapping van het RGBZ op het TMLO worden deze metagegevens ineens in het juiste schema meegenomen voor duurzame bewaring.

5.2.5 Beheer

De beheer-functie in het OAIS-model omvat allerlei functies voor het beheren en in stand houden van het e-depot. In principe is dit e-depot-intern. In veel van deze functies is de archiefvormer –van de andere kant- echter ook betrokken.

Van de kant van de zorgdrager hebben we hier ook de belangrijke vraag over het verwerven van e-depotfunctionaliteit ondergebracht. Gaat de zorgdrager dit zelf realiseren? Gaat het deze verwerven op de markt, sluit het aan bij een (bestaand) regionaal archief, of sluit het aan bij het initiatief van het Nationaal Archief en de RHC's? Op de lange termijn en op macro-schaal is een gezamenlijke aanpak waarschijnlijk de beste optie (gezien de specialistische functies van een e-depot). Voor een individuele zorgdrager op de korte termijn kan deze keuze echter anders uitvallen. Dit wordt versteekt door de verschillende procesinrichting en informatiehuishouding van de verschillende zorgdragers. Dit is met name afhankelijk van een goed onderbouwde business-case. Omdat we deze niet hebben (de verschillende opties hebben ook nog onvoldoende het aanbod geformuleerd), kunnen we hier in dit rapport geen uitspraken over doen.

Belangrijke andere afspraken die gemaakt moeten worden zijn de standaard onderdelen van een dienstverleningsovereenkomst. Bijvoorbeeld continuïteit van dienstverlening, of de mogelijkheid tot het controleren of auditen van de beheerprocedures door de zorgdrager.

5.2.6 Preservering

Een digitaal archief is kwetsbaar. Bestandsformaten verouderen snel en systemen waarin de informatie is opgeslagen worden snel gewisseld. Het risico is levensgroot dat informatie op een gegeven moment niet meer toegankelijk is. Voor een e-depot is preservering een belangrijke functie, die veel kennis vraagt.

Voor preservering geldt iets vergelijkbaars als voor opslag. Juist het specialistische karakter van deze functie maakt dat het nuttig is om een e-depot bij een hierin gespecialiseerde organisatie te beleggen en dit niet zelf te doen. De meeste archiefvormers zullen relatief weinig belangstelling hebben voor hoe dit is geregeld. Als het maar goed is geregeld.

Een e-depot kan verschillende preserveringsstrategieën volgen. Het is goed dat de archiefvormer zich hier een beeld van vormt en dat hier afspraken over worden gemaakt. De archiefvormer en het e-depot hebben beide kennis die input vormt voor een goede besluitvorming over de te hanteren preserveringsstrategie (mogelijk per type informatieobject).

5.2.7 Toegang

Toegang is misschien wel de belangrijkste functie van het e-depot. Zonder toegang is een e-depot namelijk een black-box en maakt het ook niet meer uit wat er overgemaakt wordt en hoe deze informatie eruit ziet. Je kunt er dan toch niet bij.

Hier moet de zorgdrager belangrijke keuzes maken. Erg belangrijk is de doelgroep waarnaar de zorgdrager de inhoud van het e-depot wil ontsluiten. OAIS spreekt hieromtrent van een "designated community". Deze doelgroep(en) bepaalt(en) immers hoe de informatie in het e-depot gestructureerd en ontsloten moet worden. Bijvoorbeeld welke bestandsformaten ondersteund moeten worden. Bij het ontsluiten van bouwtekeningen naar

het grote publiek is een PDF-variant wellicht een betere oplossing dan een dxf-bestand. Maar deze moet dan worden opgeslagen naast het originele bestand om zo geen informatie of context ('het 'gedrag' van het originele bestandsformaat) verloren te laten gaan.

Welke toegangskanalen tot het e-depot worden ondersteund? Is de toegang voor het brede publiek geregeld via de website voor de archiefvormer? Of via de website van bijvoorbeeld het streekarchief of het RHC? Of beide? En kunnen in dat geval beide collectiebeheersystemen overweg met de metadata (en inhoud) van het e-depot? Is deze bv. toegankelijk via een formaat als ISAD(g)? In welke formaten wil de archiefvormer de informatie uit het e-depot aanbieden?

De ontwikkeling staat niet stil. Een belangrijke doelstelling van het APEX-initiatief is dat alle Europese burgers gemakkelijk online toegang krijgen tot de inhoud van het collectieve geheugen zoals opgeslagen in archieven. Het APEX-project heeft nog een tweede doelstelling, namelijk bijdragen aan de ontwikkeling van het Europeana portaal.

Belangrijk bij de toegang is het verschil in openbaarheidsregime tussen formeel overgebrachte archiefobjecten en 'uitgeplaatste' archiefobjecten. De eerste vallen onder de Archiefwet, en de laatste onder de WOB. Ook werkt de Wet bescherming persoonsgegevens anders door op beide categorieën informatieobjecten. Dit moet goed geregeld zijn.

Tot slot is de toegang tot de informatie uit het e-depot door de archiefvormer zelf van belang. Zeker wanneer er informatieobjecten vroegtijdig worden overgebracht naar het e-depot, zal de archiefvormer hier op eenvoudige wijze toegang toe willen hebben. Dit stelt o.a. eisen aan de performance en aan het zoeken in het e-depot. Veel archiefvormers zullen het al dan niet in het e-depot opgeslagen zijn van informatieobjecten ook willen 'verstoppen' voor de eindgebruiker. Een ambtenaar zou niet hoeven nadenken of een oude zaak nu nog net in het zaakstelsel te vinden is of al is overgedragen naar het e-depot.

5.2.8 Vernietiging

Vernietigen is geen functie in het OAIS-model (wel in bv. MOREQ 2010 of NEN2082). Uit de cases blijkt echter dat er altijd ook informatieobjecten in een e-depot opgenomen worden die ooit nog eens vernietigd moeten worden. Afhankelijk van hoe het e-depot gepositioneerd wordt zijn dit er veel of weinig.

De zorgdrager en het e-depot moeten goede afspraken maken over hoe dit in zijn werk gaat. Bepaalt het e-depot op basis van de metadata en een actuele selectielijst welke informatieobjecten in aanmerking komen voor vernietiging en geeft het dit signaal door aan de archiefvormer? Of houdt een archiefvormer dit bij en geeft ze dit door aan het e-depot?

Een risicobenadering kan overigens behulpzaam zijn. VNG werkt aan een actualisatie van de gemeentelijke selectielijst, die 2016 moet ingaan. Bij de ontwikkeling van de nieuwe selectielijst wordt aandacht besteed aan de methodiek van risicoanalyse. Risico is in het rapport gedefinieerd als "*het potentiële nadeel dat de organisatie ondervindt door het al dan niet beschikbaar hebben van haar archiefbescheiden*". In het rapport is een indeling gemaakt naar bestuurlijk/politieke, operationele, juridische, financiële en afbreuk risico's.

6

Uitwerking in Architectuur

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de architectuur van de samenwerking tussen het e-depot en de decentrale overheid. De focus ligt op het koppelvlak tussen de decentrale overheid en het e-depot, niet op de interne inrichting van de organisaties. Hiervoor verwijzen wij naar de bestaande referentiearchitecturen⁹.

De architectuur in dit hoofdstuk beschrijft de samenwerking tussen archiefvormer en e-depot op conceptueel niveau. Deze kan als basis dienen voor concrete koppelvlakbeschrijvingen. Bovendien gaat het hier om een referentiearchitectuur voor alle decentrale overheden en hun respectievelijke archiefinstellingen. Deze referentiearchitectuur moet nog worden vertaald naar een specifieke situatie. Om hierbij te helpen werken we met meerdere scenario's.

Een architectuur wordt doorgaans opgebouwd uit meerdere lagen. Gebruikelijk is een onderscheid tussen bedrijfsarchitectuur, informatiearchitectuur en technische architectuur. De samenwerking tussen archiefvormer en e-depot beschrijven wij op het niveau van de bedrijfsarchitectuur en de informatiearchitectuur. De technische architectuur is te situatie-specifiek en valt bovendien buiten de scope van deze opdracht.

De modellen die in dit hoofdstuk gebruikt worden zijn gemodelleerd volgens Archimate (The Open Group, 2011-2013), een internationale standaard voor het beschrijven van architectuur. Voor een korte introductie van Archimate en de betekenis van de symbolen, zie bijlage 5.

6.2 Bedrijfsarchitectuur

In de bedrijfsarchitectuur zijn er drie rollen betrokken bij het vraagstuk van digitaal duurzame toegankelijkheid.

- De **Archiefvormer** is de decentrale overheid die het archief vormt;
- De **e-depotinstelling** is een specialisatie van een archiefinstelling met een e-depot. Dit kan een RHC zijn, maar ook bv. een stadsarchief of zelfs een commerciële aanbieder. Oftewel een e-depot in brede zin, zoals eerder in dit rapport is aangehaald;
- De **archieffconsument** is de gebruiker van de in het e-depot opgeslagen informatie.

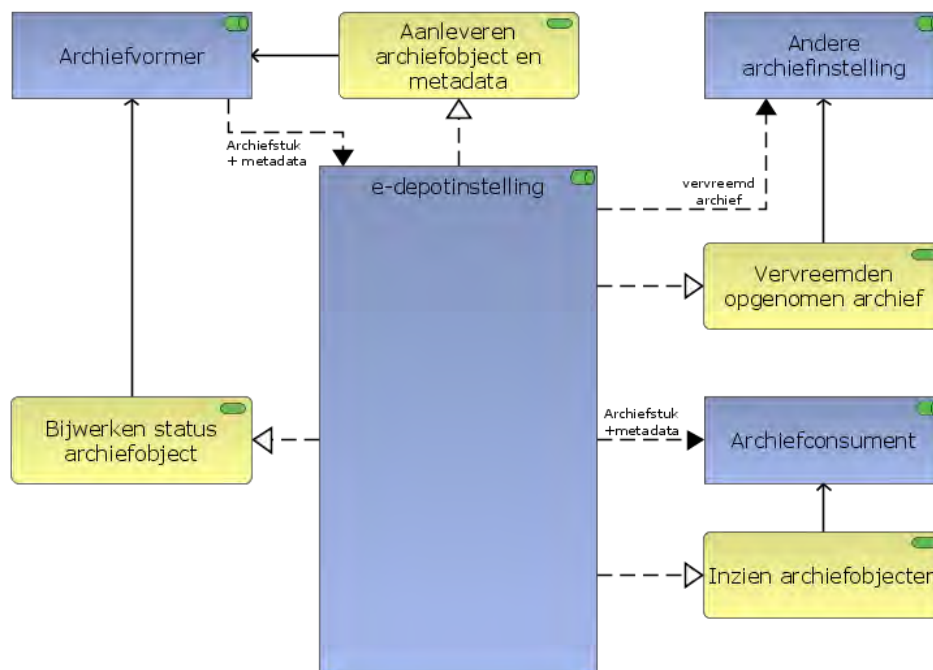
Deze rollen sluiten aan op die uit de WVI Enterprise architectuur. Om de focus op het e-depot te benadrukken en om de link te leggen met "e-depot in brede zin", gebruiken we 'e-depotinstelling' als specialisatie van 'archieffinstelling'.

Een actor kan meerdere rollen vervullen en een rol kan door meerdere actoren vervuld worden. Zo kan bv. een waterschap tegelijkertijd archiefvormer en archiefconsument zijn en kan de archiefconsument zowel door het publiek, als door een decentrale overheidsorganisatie ingevuld worden.

⁹ Voor een architectuur voor de archiefinstelling (het e-depot in brede zin) verwijzen we naar de Enterprise Architectuur RHC's (WVI, 2013). Voor provincies naar de Provinciale Enterprise Referentie Architectuur (PETRA) (IPO, 2011), voor waterschappen naar Waterschaps Informatie- en Logisch Model Architectuur (WILMA) (Waterschapshuis, 2014) en voor gemeenten in het algemeen naar de Gemeentelijke Model Architectuur (GEMMA) (KING, 2015) en voor archivering in het bijzonder naar de Baseline Informatiehuishouding Gemeenten (KING, 2011).

Een e-depotinstelling levert op bedrijfsniveau 4 diensten (*business services*) aan de buitenwereld¹⁰:

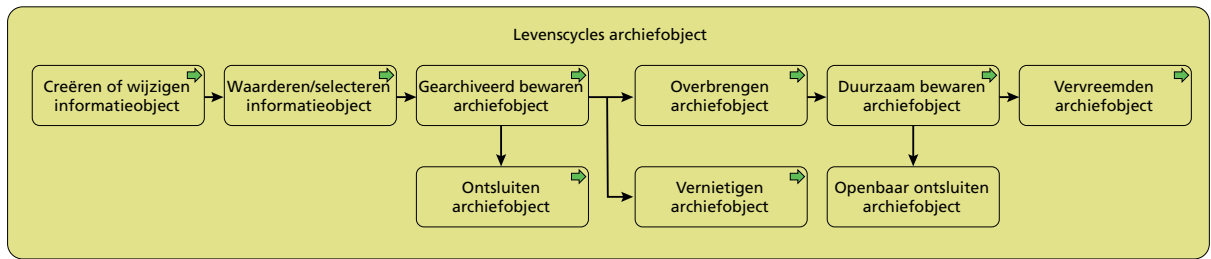
1. **Aanleveren archiefobject en metadata:** het aanleveren van het informatieobject (op eender welk aggregatieniveau) en de bijbehorende metadata door de archiefvormer aan de e-depotinstelling;
2. **Inzien archiefobject:** het beschikbaar stellen van archiefobjecten uit het e-depot aan archiefconsumenten. Ook een decentrale overheidsorganisatie zelf kan de rol van archiefconsument uitvoeren.
3. **Bijwerken status archiefobject:** het ontvangen van nadere aanwijzingen mbt. een bepaald archiefobject vanuit de archiefvormer. Bijvoorbeeld de mogelijkheid om bepaalde archiefobjecten aan te merken voor vernietiging. Deze service is nodig indien het e-depot ook te vernietigen stukken bevat. Of de aanwijzing om bepaalde archiefobjecten in het e-depot (klaar te zetten voor) het vervreemden.
4. **Vervreemden opgenomen archiefobject:** het eventueel overdragen 'vervreemden' van een archiefobject van de een archiefbewaarplaats naar de andere. In vele gevallen zal een e-depot geen eindbestemming zijn. Deze dienst is nodig voor een goede exit-strategie.



Figuur 4: Bedrijfservices aangeboden door e-depotinstelling

Voor de relatie archiefvormer – decentrale overheid zijn dus drie diensten van belang. Twee in de rol van archiefvormer (Bijwerken status archiefobject, aanleveren archiefobject en metadata) en één in de rol van archiefconsument (inzien archiefobjecten). Deze diensten worden 'afgenomen' door de archiefvormer. Afhankelijk van hoe een e-depot wordt ingezet (zie de vorige hoofdstukken), kan het gebruik van deze diensten echter variëren.

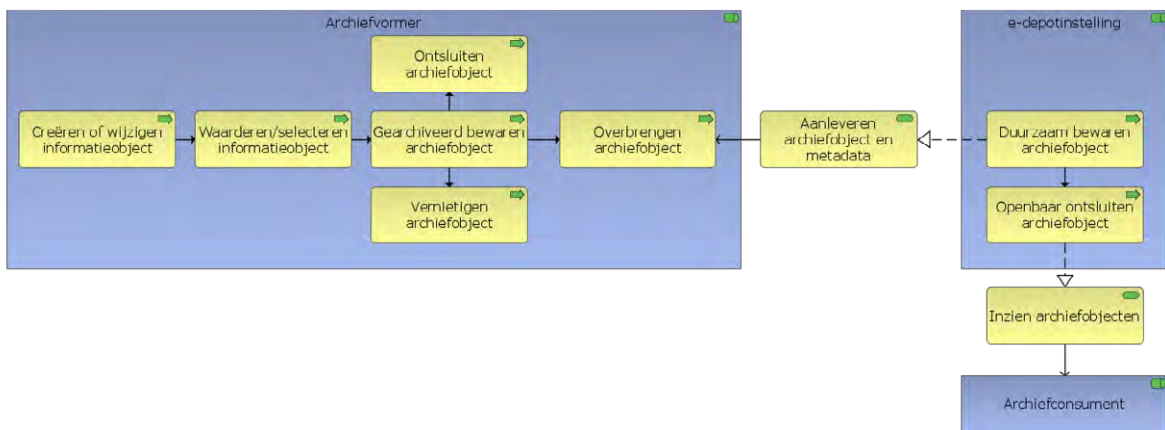
Hierin zijn twee hoofdscenario's mogelijk. Dat maken we duidelijk met behulp van een schets van de levenscyclus van een informatieobject.



Figuur 5: levenscyclus van een informatieobject

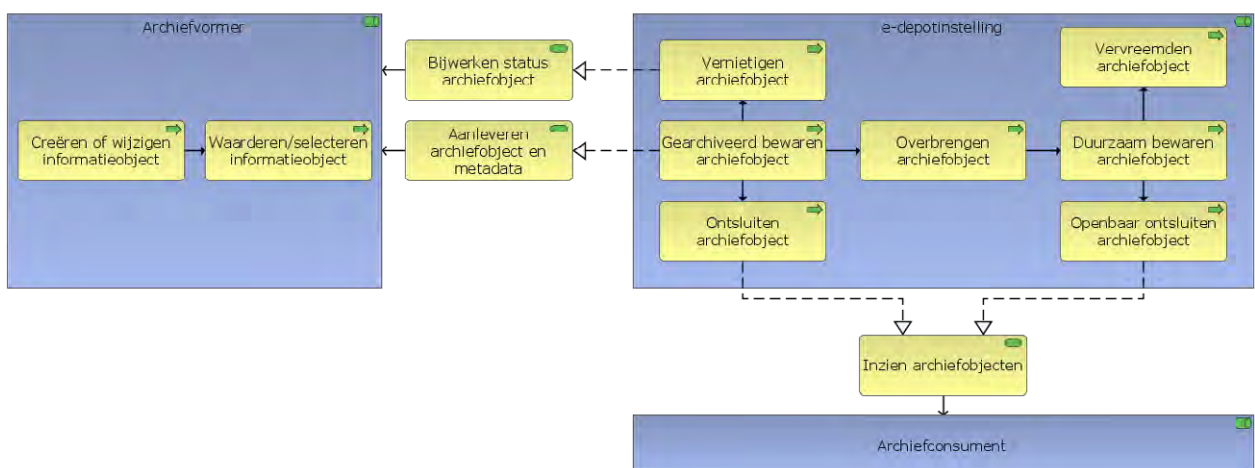
In Figuur 5 staat een reeks processtappen ('levenscyclus'¹¹) getekend welke een informatieobject op hoofdlijnen doorloopt vanaf het moment van creatie tot het langdurig bewaren of vernietigen. Het is een abstracte weergave ontdaan van details en mitsen en maren.

Het eerste hoofdscenario voor de inzet van een e-depot is het klassieke scenario waarbij het e-depot wordt ingezet als 'digitale archiefbewaarplaats'.



Figuur 6: Scenario 1: e-depot als digitale archiefbewaarplaats

In Figuur 6 valt te zien dat in het eerste scenario de stappen vanaf het creëren tot en met het overbrengen uitgevoerd worden door de archiefvormer. Door gebruik te maken van de dienst "Aanleveren archiefobject en metadata" draagt deze het archiefobject over aan de e-depotinstelling voor langdurige bewaring.



Figuur 7: Scenario 2: e-depot als brede informatieopslag

Figuur 7 schetst het tweede hoofdscenario voor het inzetten van een e-depot. Hierbij worden informatieobjecten

11 We hebben dit een 'levenscyclus van een informatieobject' genoemd omdat het geen proces is, maar meer een aaneenrijging van werkprocessen en processtappen uit diverse processen over een lange periode van tijd.

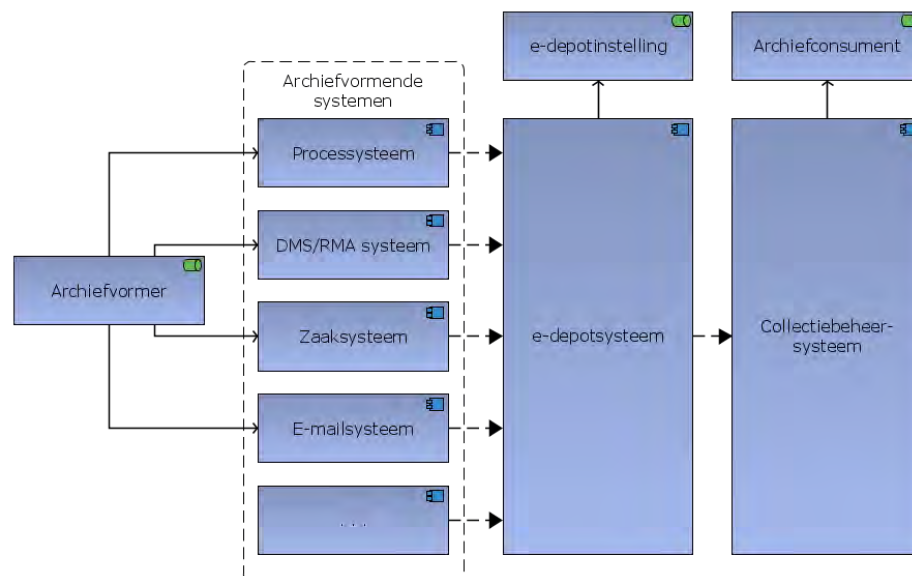
al direct na het ontstaan en waarden door de archiefvormer opgeslagen in het e-depot ("uitgeplaatst"). Het ontsluiten, gearhiveerd bewaren en eventueel vernietigen wordt dan ook uitgevoerd door de e-depotinstelling (op aanwijzing van de archiefvormer). In sommige gevallen moet de archiefvormer hiertoe aan de archiefinstelling kunnen doorgeven wanneer een archiefobject vernietigd moet worden. Bv. wanneer een bewaartermijn afhangt van het 'vervallen van belang'; iets wat enkel een archiefvormer kan weten. Of wanneer er iets wijzigt aan de openbaarheidsstatus. Hiervoor is de dienst "Bijwerken status archiefobject" opgenomen.

6.3 Informatiearchitectuur

Na de bedrijfsarchitectuur is de informatiearchitectuur aan de beurt. Deze gaat over berichten, gegevens en applicaties.

Het belangrijkste systeem hier is het e-depotsysteem. Het e-depot in enge zin dus. Deze tekenen we volgens Archimate als een *applicatiecomponent*.

In Figuur 8 staan de belangrijkste applicatiecomponenten getekend die een rol hebben in de digitale duurzame toegankelijkheid.



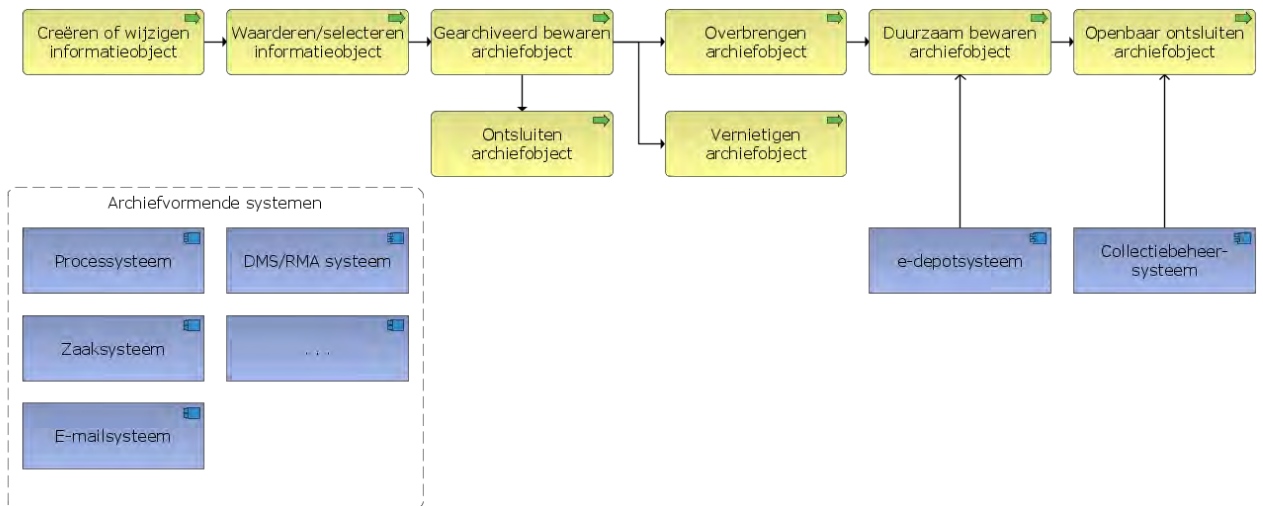
Figuur 8: Overzicht applicaties

De archiefvormer heeft een reeks aan systemen tot haar beschikking om haar primaire processen te ondersteunen. Deze hebben we geclusterd als 'archiefvormende systemen'. De e-depotinstelling zal primair het e-depotsysteem gebruiken, terwijl de archiefconsument het archief en de collecties kan doorzoeken met een gespecialiseerd collectiebeheersysteem dat op haar beurt het e-depotsysteem weer gebruikt voor het opvragen van de aan de consument te tonen digitale archiefobjecten.

De applicatiecomponenten die hier getekend zijn komen overeen met bestaande categorieën systemen in de markt. Binnen GEMMA worden dit referentiecomponenten genoemd¹². Verschillende leveranciers bouwen en vermarkten deze systemen allemaal anders. Meerdere referentiecomponenten kunnen bijvoorbeeld in één fysiek systeem gebundeld aangeboden worden.

Er is niet één mapping te maken van het gebruik van deze systemen in de verschillende processtappen. Dit komt niet enkel door de variatie in deze systemen, maar vooral ook door het verschil in organisatie en proces en is afhankelijk van welk scenario men verkiest voor de inzet van een e-depot.

12 Zie http://www.gemmaonline.nl/index.php/GEMMA_Applicatielandschap en <https://www.softwarecatalogus.nl/>



Figuur 9: Gebruik applicatiecomponenten door ‘processtappen’

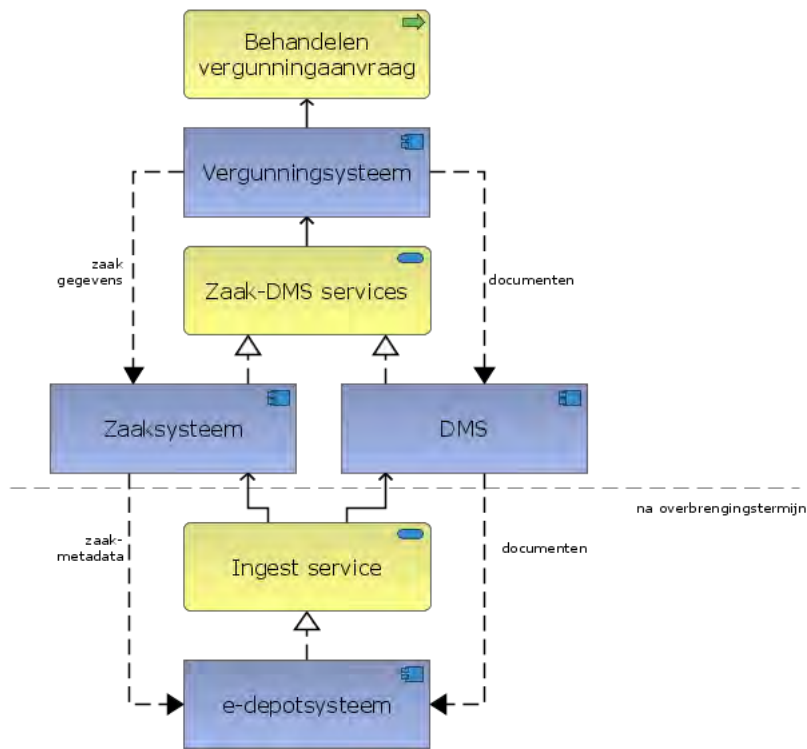
In het algemeen kan gesteld worden dat het creëren van een document in een processysteem, e-mailsysteem (in het geval van berichten), of een zaaksysteem/DMS zal plaatsvinden. Het duurzaam bewaren per definitie in een e-depotsysteem. Voor het ontsluiten van openbare archieven naar het grote publiek zijn er een aantal gespecialiseerde collectiebeheersystemen op de markt (al is niet uit te sluiten dat ook aanbieders van e-depotsystemen deze (gaan) meeleveren).

In scenario 1 zal men het gearchiveerd bewaren, ontsluiten en vernietigen ondersteunen met één of een combinatie van de archiefvormende systemen¹³. In scenario 2 zal dit met het e-depotsysteem plaatsvinden. Deze twee scenario's laten zich wel verder illustreren aan de hand van een voorbeeld. In Figuur 10 staat dit uitgewerkt voor scenario 1. Het proces “verlenen vergunning” wordt primair ondersteund door een procesondersteunend systeem, nl. het vergunningsysteem. Onder water slaat dit vergunningsysteem de zaak- en documentgegevens op in respectievelijk het zaaksysteem en het Document Managementsysteem (DMS). Hiervoor maakt het gebruik van de door KING gestandaardiseerde zaak-documentservices (http://www.gemmaonline.nl/index.php/Zaak-Document_services). Na de overbrengingstermijn van meestal 20 jaar worden documenten en metadata met behulp van de ingest-service (zie paragraaf 3.2) overgebracht naar het e-depotsysteem.

Wanneer er in een vergunningsproces informatie nodig is uit het e-depot, bijvoorbeeld in het geval van een hernieuwing van een bestaande vergunning, dan maakt het proces “behandelen vergunningaanvraag” in dit voorbeeld gebruik van het collectiebeheersysteem¹⁴.

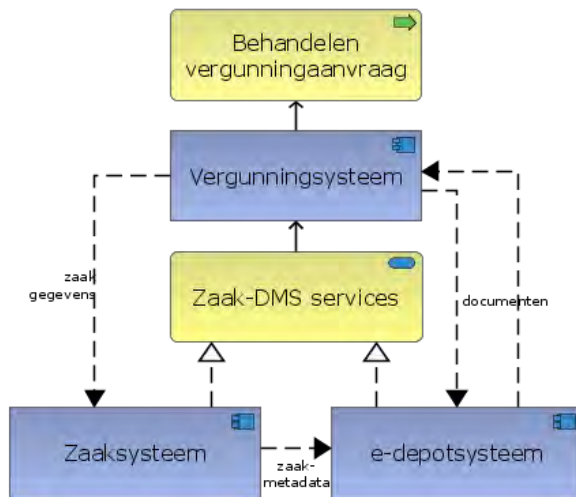
13 Juist die combinatie van verschillende archiefvormende systemen maakt dat het hier niet mogelijk is de verbinding tussen ‘proces’ en systeem algemeen geldend te tekenen. Voor het ene bedrijfsproces zal men over een taakspecifiek ondersteunend systeem beschikken (vergunningstelsel?). Het andere wordt volledig in een zaaksysteem uitgevoerd en de bestuurlijke stukkenstroom gaat via het DMS. Zonder uniforme definitie en inzetgebied van deze systemen kan deze mapping dus niet worden afgemaakt.

14 Een andere optie is via een applicatiekoppeling naar het vergunningstelsel



Figuur 10: Uitgewerkt voorbeeld Applicatiesamenwerking volgens scenario 1

In Figuur 11 staat hetzelfde voorbeeld uitgewerkt, maar dan voor scenario 2. Hier worden documenten in plaats van in het DMS direct (zodra ze status hebben) in het e-depotsysteem opgeslagen. Hierbij is een extra stroom getekend voor documenten. Omdat deze in dit stadium al vroegtijdig in het e-depotsysteem worden opgenomen, zullen deze nog relatief vaak door het vergunningsstelsel geraadpleegd moeten worden. Dit kan eventueel ook met de zaak-documentservices gerealiseerd worden.



Figuur 11: Uitgewerkt voorbeeld Applicatiesamenwerking volgens scenario 2

7

Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk presenteren we de stuurgroep AIDO onze conclusies en aanbevelingen. Daarbij hanteren we de volgende indeling:

- de rol en positie van een e-depot;
- de betrokkenheid van archiefvormers;
- de dienstverlening door een e-depot.

7.1 De rol en positie van een e-depot

Ontwikkelingen als “Open Overheid” gaan leiden tot meer transparantie van bedrijfsprocessen. Archivarissen kunnen hierin vanuit hun perspectief van duurzaam bewaren en toegankelijk maken van informatie, invloed op nemen. Een e-depot kan ook een rol hebben, maar het is een afgeleide rol. Als ICTU in recent onderzoek constateert dat bijna geen enkele decentrale overheid voldoet aan de eisen die de wet aan archivering stelt, is het een illusie te denken dat een e-depot dit gaat oplossen.

In dit rapport is aangegeven dat er globaal twee varianten zijn voor de invulling van een e-depot (zie paragraaf 6.2). Wij denken dat de variant, waarin een e-depot wordt gebruikt als een opslagfunctie, op termijn breed gebruikt zal worden. Archivering, duurzaam bewaren en toegankelijk maken van informatie, is dan een integraal onderdeel van informatiemanagement, waarbij de opslag van informatie wordt geborgd in het gehele bedrijfsproces. Samen met informatiemanagers kunnen archivarissen hieraan bijdragen. Een specifieke deskundigheid is het waarden en selecteren van informatie. De nieuwe selectielijst die op dit moment door VNG ontwikkeld wordt, is al volledig procesgericht.

Veel zorgdragers hebben op dit moment moeite een duidelijke strategie voor e-depot te kiezen. Voorkomen moet worden, dat men te veel wacht op ontwikkeling van een geschikt aanbod. Zorgdragers moeten zelf, vanuit de vraag, aan de slag met de voorbereiding op digitale duurzaamheid. Bij de totstandkoming van dit rapport hebben we gezien hoe belangrijk het is daar samen het gesprek over aan te gaan. Het kan helpen instrumenten te ontwikkelen, waarmee zorgdragers hun eigen positie kunnen bepalen en het aansluitscenario te kiezen dat past bij de eigen organisatie.

Conclusies	Aanbevelingen
Een e-depot heeft een rol voor het duurzaam bewaren en toegankelijk houden van informatie. In de praktijk wordt een e-depot meestal breder gezien dan louter een digitale archiefbewaarplaats in de zin van de Archiefwet. Het is dan een opslagplaats voor duurzaam te bewaren informatie.	Start een traject samen met zorgdragers, om op basis van dit rapport de beide varianten voor invulling van e-depot, verder uit te werken.

Conclusies	Aanbevelingen
Het duurzaam bewaren en toegankelijk maken van informatie, ontwikkelt zich als een element van "open overheid". Dit is een concept dat omarmd is door het informatiemanagement van decentrale overheden. Archivarissen hebben daarin een rol, maar niet als enige.	Benader het vraagstuk vanuit het brede perspectief van informatiemanagement en o.a. open overheid. Bevorder dat archivarissen hun rol daarin goed kunnen invullen, in nauwe samenwerking met anderen.
De wijze waarop archiefvormers willen aansluiten op een e-depot is situatieafhankelijk. Wij onderscheiden daarvoor aansluitscenario's.	Werk de aansluitscenario's uit in de vorm van een handreiking voor archiefvormers (wat is mijn positie en welk traject is voor mij geschikt?), samen met Archief2020. Gebruik dit rapport, met name het hoofdstuk over architectuur, om de domeinarchitecturen van gemeenten (GEMMA), provincies (PETRA) en waterschappen (WILMA) aan te passen.

7.2 Betrokkenheid archiefvormers

Uit de praktijk blijkt inmiddels hoe belangrijk het is om het informatiebeheer in een organisatie op orde te brengen, voorafgaand aan de aansluiting op een e-depot. Gelukkig kan er gebruik worden gemaakt van de ervaring die inmiddels, ook in allerlei pilots, is opgedaan. Nieuwe trajecten kunnen daarvan leren en de ontwikkeltijd bekorten. Wat ons betreft, dient de samenwerking op dit aandachtsgebied geïntensiveerd te worden. AIDO heeft inmiddels Berenschot gevraagd hoe het draagvlak voor duurzame digitale archivering bij decentrale overheden bevorderd kan worden. Het traject dat wij voorstellen sluit daar op aan. Een belangrijke afgeleide kan zijn dat archiefvormers een beter gearticuleerde vraag ontwikkelen voor invulling van een e-depot. Dit is een voorwaarde voor een beter aanbod van archiefinstellingen en markt.

De kwaliteit van informatie die is opgenomen in een e-depot, is in belangrijke mate afhankelijk van de wijze van metadatering. Metadatering is essentieel om toegang te krijgen tot digitaal opgeslagen documenten. Om flexibel te zijn in de keuze van een e-depot, is het belangrijk zoveel mogelijk voor dezelfde metadata-standaard te kiezen.

Conclusies	Aanbevelingen
De aansluiting op een e-depot vereist een bepaald kwaliteitsniveau van de informatievoorziening in de organisatie van een archiefvormer. De manier waarop dit ingevuld wordt, is een eigen verantwoordelijkheid.	Bevorder, vanuit een besef dat het veel tijd kost, dat archiefvormers prioriteit geven aan het voorbereiden van hun organisatie op het digitaal bewaren en toegankelijk maken van informatie.
Door verschillende kwaliteitsniveaus en keuzes voor varianten om e-depot in te vullen, is de huidige vraag van archiefvormers voor e-depot erg divers. Dit leidt tot een versnipperd aanbod, terwijl meer samenwerking juist voor de hand ligt.	Zorg voor uitwisseling van kennis. Ontwikkel een handreiking om de functionele keuzes (uit hoofdstuk 5) voor archiefvormers, gemeenschappelijk te beantwoorden. Betrek archiefvormers daarbij in de vorm van workshops. Metadatering is een essentiële functie voor het opslaan van informatie in e-depots. Zorg dat TMLO als standaard wordt geaccepteerd en ingevoerd. Daarmee is een belangrijke basis gelegd voor eenduidigheid in de opslag, het beheer en het toegankelijk maken van informatie.

7.3 Dienstverlening door e-depot

Op dit moment ontstaan vele initiatieven voor de ontwikkeling van e-depots. Veel daarvan zijn eigenlijk RMA-achtige oplossingen die door derden worden aangeboden. Uit de pilots blijkt hoeveel tijd en energie het kost om archiefvormers op een e-depot aan te sluiten. In verloop van tijd zal dit steeds sneller gaan en bereikt de dienstverlening een gewenst kwaliteitsniveau, met een schaalgrootte die op langere termijn nodig is voor rendabele dienstverlening. Het is de vraag of en hoe dit proces versneld kan worden.

Conclusies	Aanbevelingen
Er is bij archiefvormers geen gedeeld beeld over de gewenste dienstverlening die van aanbieders e-depot wordt gevraagd.	Onderzoek of voor archiefvormers samen/ gemeenschappelijk een vraag ontwikkeld kan worden om e-depot functionaliteit in te vullen. Kijk of het de basis kan zijn voor een aanbestedingstraject, waarin rekening wordt gehouden met eventuele varianten, of tijdelijke oplossingen. Werk keuzes en consequenties verder uit en vertaal dit naar een business-case, die door zorgdragers gebruikt kan worden als basis voor een eigen implementatiestrategie.
De dienstverlening voor duurzaam, toegankelijk bewaren van digitale informatie is volop in ontwikkeling (nog weinig aanbieders, dienstverlening diffuus, veel projecten in pilot-fase). Op dit moment wordt veel maatwerk geboden, maar iedere organisatie een eigen oplossing laten implementeren is, zeker op termijn, niet realistisch.	Start een precompetitieve dialoog met mogelijke aanbieders om hen te interesseren in gestandaardiseerde dienstverlening en onderzoek onder welke voorwaarden zij deze willen aanbieden.

Bijlage 1

Projectorganisatie

Leden Stuurgroep AIDO

Ellie Schetters	IPO
Jamil Jawad	VNG
Bertrand van den Boogert	Unie van Waterschappen

Gesprekken praktijkcases

- Stadsarchief Amsterdam (Orville Macdonald)
- Stadsarchief Rotterdam (Mies Langelaar)
- Haags Gemeentearchief (Henk Smulders, Henk Duits)
- Felixarchief Antwerpen (Filip Boudrez, in aanwezigheid van Ingmar Koch)
- Gemeentearchief Putten (Janneke Goudswaard, Jan Willem Rip, Wiel Swinckels)
- Noord-Hollands Archief (Klaartje Pompe, Peter van de Ruit, Kees Brouwer, Josien van Yperen en Ronald Bisscheroux)
- Het Utrechts Archief (Joost van Koutrik en Annelot Vijn)
- Historisch Centrum Overijssel (Vincent Sleebe)
- Regionaal Archief Alkmaar (Anje van der Lek, Josine van der Voort)
- West-Fries Archief (Annemieke Adema, Sybolt van der Schoot)
- Justitiële Informatiedienst (Dany Venema)

Leden Klankbordgroep

Andre Batenburg	Provincie Zuid-Holland
Maike Bergmans	Regionaal Archief Zutphen
Peter Boekwijt	Provincie Zuid-Holland
Pascal Clabbers	Gemeente Venlo
Kees Duijvelaar	VNG
Margriet van Gorsel	Nationaal Archief
Françoise van den Ham	Gemeente Doetinchem
Sjors van den Hombergh	Gemeente Venlo
Jonne Huber	HH Hollands Noorderkwartier
Marco Klerks	Gemeente 's Hertogenbosch
Joost van Koutrik	Het Utrechts Archief
Mies Langelaar	Stadsarchief Rotterdam
Orville MacDonald	Stadsarchief Amsterdam
Herman van Megen	Gemeente Venlo
Hans Quist	Provincie Zeeland
Nelleke Radder	Provincie Zuid-Holland
Jan Willem Rip	Gemeente Putten
Jack Schuemie	Regio Gooi en Vechtstreek
Henk Smulders	Gemeente Den Haag
Adrie Spruit	KING

Jacob Takema
Sander Ujzanovitz
Rob Urban
Mirella van der Velde
Ine Verstappen
Karel van Vugt

Stadsarchief Amsterdam
Gemeente Amsterdam
Gemeente Tiel
Waterschap Groot-Salland
Gemeente Nieuwegein
HH Delfland

Leden Projectgroep

Ivo Dahlmans
Jeffrey Gortmaker
Rudy Verhulsdonck
Cees Westrenen van

(adviseur O&I, informatiearchitect, provincie Limburg);
(architect, KING);
(recordsmanager, Waterschap Hollandse Delta);
(adviseur e-Diensten, projectleider, KING).

Bijlage 2

Praktijkcases

De inhoud in deze bijlage en de tabel in hoofdstuk 4 is een momentopname van de bezoeken in Q3 en Q4 2014.

7.3.1 Gemeente Putten

Deze gemeente wil een betrouwbare overheid zijn, die aantoonbaar juist handelt en zijn zaakjes goed op orde heeft. In de gemeente Putten heeft archivering/DIV een belangrijke rol in de gemeentelijke informatievoorziening. De gemeente streeft er naar, het handelen van de gemeente in werkprocessen goed te vast te leggen. Zowel voor intern als extern gebruik. De archief functie wordt beschouwd als integraal onderdeel van het werkproces. De organisatie is al meer dan tien jaar bezig om heel gefaseerd te komen tot een goede invulling van het documentmanagement. Na het opstellen van een initiële businesscase is de ervaring uit de praktijk nu leidend voor de stappen die gezet worden. Gemeenteraad en bestuur zijn betrokken, omdat zij het belang voor de organisatie zien, vanuit een risicomanagementbenadering.

Belangrijk is dat de medewerkers in de gemeente overtuigd zijn van nut en noodzaak mee te werken. Vanaf het begin is gestuurd op bewustwording en is het gedrag beïnvloed door:

- duidelijke kaders vanuit de gemeenteraad en jaarlijkse verantwoording van de uitvoering;
- aandacht voor kwaliteit van informatie binnen werkprocessen;
- vaststelling van het beleid van archief- en informatiebeheer (DSP) door het college;
- medewerkers zoveel mogelijk te laten werken in DMS/RMS.

Vanaf 1999 wordt gewerkt met een DMS/RMS. De huidige variant is Verseon van leverancier Circle. De organisatie is gewend er mee te werken. Het DMS/RMS pakket is bij de aanschaf gepositioneerd als midoffice- systeem. Hierdoor zijn vakapplicaties gekoppeld aan Verseon. Daardoor zijn veel zaken met hun proces opgeborgen in Verseon. In het beleidsdocument DSP 2013 is opgenomen hoe er wordt omgegaan met archief- en informatiebeheer. Hierin is ook beschreven hoe de gemeente haar informatiebeheer borgt.

De behoefte om een e-depot te ontwikkelen, ligt in het feit dat de gemeente in staat wil zijn om zich te kunnen verantwoorden met betrouwbare informatie over een lange periode, want de digitale informatie is vrij vluchtig. Circle heeft sinds kort het e-depot beschikbaar, met de applicatie Ceelo. Op dit moment heeft de gemeente dit nog niet in productie staan waardoor nog geen documenten in zijn opgeslagen.

Voor het e-depot is het beleid rondom archief en informatiebeheer aangepast (bewaarstrategie en duurzaamheidsbeleid). Ook zijn er procedures opgesteld omtrent het beheer van het e-depot. Documenten die in het e-depot worden opgenomen zijn openbaar. De doelstelling is om via het DMS/RMA zaken over te dragen naar het e-depot. Ook is het mogelijk om bestanden uit andere applicaties anders dan DMS/RMA te koppelen aan Ceelo.

De verschillende metadateringsprofielen van Verseon en Ceelo (voldoet aan TMLO) worden opgelost door deze te mappen. De oplossing die op termijn nagestreefd wordt, ligt in het bedrijfsproces zelf.

De doelstelling van een e-depot is anders dan die van een DMS/RMA. De wijze van zoeken in het e-depot is

verschillend. Het e-depot zal voor het publiek ontsloten worden door de gegevens naar de website te publiceren. De werknemers van de eigen organisatie zullen werken in de eigen applicatie en wanneer men op zoek is naar oude zaken, kan men deze raadplegen in het e-depot.

7.3.2 Stadsarchief Rotterdam (SAR)

Rotterdam is al vrij lang bezig met het duurzaam toegankelijk houden van digitale documenten en de rol van het e-depot hierin. Het project wordt concernbreed aangepakt, vanuit het besef dat een digitale procesgang maakt dat je het probleem niet alleen met een archiveringsaanpak kunt oplossen. De hele organisatie moet bereid zijn het informatiebeheer zodanig te organiseren, dat de te bewaren informatie, vanaf de creatie, duurzaam bewaard en ontsloten wordt. Dit belang wordt breed onderkend. In de uitwerking zijn er nog veel haken en ogen om tot een organisatiebrede realisatie te komen. De dienstverlening van SAR is daar onderdeel van.

Er wordt met een archiveringsbril naar de bedrijfsprocessen gekeken om tot een goede invulling van e-depot functionaliteit te komen. SAR werkt met een vastgesteld plan van aanpak. Vanuit het OAIS-model is een visie ontwikkeld op de gewenste invulling van e-depot functionaliteit. Processen met de meeste risico's worden het eerst aangepakt. Er zijn e-conservatoren opgeleid, die de organisatie helpen tot invulling te komen en te experimenteren met het bewaren en ontsluiten van digitale informatie.

In Rotterdam maakt men bij het e-depot onderscheid in twee onderdelen: het e-depot concern gaat de documenten bevatten die voor de wettelijke archiveringstermijn worden overgebracht en die nog onder het openbaarheidsregime van de WOB vallen. Het plan is de diensten gefaseerd aan te sluiten: eerst WABO, daarna Sociale Dienst en zo verder. Als de wettelijke overbrengingstermijn bereikt is, verschuiven de verantwoordelijkheid voor de dossiers naar het e-depot van het Stadsarchief Rotterdam

Er zitten veel haken en ogen aan het goed laten aansluiten van de bestaande informatiehuishouding op het e-depot. De afgelopen jaren zijn vele pilots uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de oplossingen die mogelijk zijn. Net als het Nationaal Archief, gebruikt ook Rotterdam de software van Tessella. Wel met een eigen licentie. Vanaf 2008 beschikt het SAR over een werkend e-depot. In het e-depot is op dit moment ongeveer 130 Terabyte aan informatie opgeslagen, bijna allemaal digital reborn (gescande documenten).

De eerste pilots met het gestructureerd overbrengen van informatieobjecten lopen. Er is voor gekozen zaken die afgerond zijn direct naar het e-depot over te brengen. Daarvoor wordt een "Verklaring van Overdracht" ondertekend door archiefvormer en SAR. Informatie wordt in vastgestelde formats (PDF, TIFF) via SIP-bestanden van maximaal 500 Gb (mbv. Tessella SIP-creator) via FTP naar het e-depot overgebracht. In het e-depot worden de SIP-bestanden na controle op o.a. bestandsformaat, integriteit en virussen en toevoeging metadata, uit elkaar gehaald. De informatieobjecten gaan naar de object-storage, de metadata naar de metadata-database. SAR gebruikt Preservica, de e-depotoplossing van Tessella.

Voor de metadatering wordt TMLO gevolgd, aangevuld met elementen die de gemeente zelf van belang vindt. SAR gebruikt Atlantis (versie 5.0) voor het ontsluiten van documenten via het web naar het publiek.

7.3.3 Stadsarchief Amsterdam (SAA)

SAA werkt vanaf 2008 aan de vorming van een e-depot. Vanuit het besef dat digitale duurzaamheid beter gewaarborgd moest worden, werd een servercluster aangeschaft, met Hitachi Content Platform met WORM-schijven ('write-once-read-many') voor het opslaan van archiefobjecten.

In 2010 was er een eerste basis voor het e-depot. Begin 2012 was het e-depot volledig functioneel en inmiddels gecertificeerd (ED3) 'voldoende degelijk verklaard' als operationeel e-depot.

Op dit moment draaien er pilots met twee gemeentelijke diensten met als doel te voorzien in opslagcapaciteit onderliggend aan de door deze diensten gebruikte systemen. De metadata afkomstig van de diensten, worden

zowel in de eigen omgeving als in het e-depot opgenomen (metadata-mapping op basis van het TMLO is daarbij essentieel), zodat de gebruikers vanuit de eigen omgeving toegang hebben en houden tot de informatieobjecten zoals die het e-depot zijn opgenomen.

Bij de invulling van het e-depot is een aantal uitgangspunten gekozen die leidend zijn in de verdere uitrol:

- SAA hanteert standaarden en richtlijnen voor o.a. bestandsformaten en metadata, waaraan archiefvormers zich moeten houden;
- In principe kunnen alle informatieobjecten in het e-depot worden opgenomen;
- Informatieobjecten die eenmaal zijn opgenomen in het e-depot, kunnen niet meer worden gewijzigd;
- De metadata worden niet ingebed in de objecten, maar apart opgeslagen (met ScopeArchive). Koppeling aan de informatieobjecten vindt plaats door middel van een url naar de storageomgeving;
- Bestanden worden op twee plaatsen in Amsterdam opgeslagen en daar gedupliceerd, zodat er van ieder informatieobject vier versies zijn. Deze vier versies worden continue met elkaar vergeleken en zodra een informatieobject afwijkt van de overige drie, wordt deze direct gecorrigeerd (overschreven);
- Preserving wordt beperkt toegepast. Alleen bitstream preservation. Er wordt niet geconverteerd of gemigreerd, om de authenticiteit, integriteit, betrouwbaarheid en volledigheid van de bestanden te borgen. Amsterdam heeft er voor gekozen om de viewers voor het raadplegen van de bestanden, op te nemen in het e-depot.

De laatste jaren is men tegen veel problemen aangelopen, zoals:

- Uiteenlopende bestandsformaten; lang niet alle aangeboden bestandsformaten voldeden aan de richtlijn/de vastgestelde norm. Dienst Ruimte bijvoorbeeld gebruikte kaarten die een afwijkend bestandsformaat hebben, namelijk DXF (vergelijkbaar met DWG). Pas sinds kort is het mogelijk ook deze bestandsformaten digitaal duurzaam op te slaan, namelijk in PDF/E;
- Omdat de aangeboden informatie niet volledig was voorzien van metadata, bleek het noodzakelijk om deze te verrijken; daarom is er gekozen voor een flexibele bewerkingsruimte binnen het ontvangstdepot;
- Innemen van databases met behoud van de structuur was in het begin niet goed mogelijk; met de komst van SIARD (Software Independent Archiving of Relational Databases) is ook dit probleem opgelost. SIARD maakt het mogelijk om een database "plat te slaan" met behoud van de structuur, zodat deze weer als volledige database te reproduceren is (met behoud sleutelvelden);
- Eenzelfde verhaal geldt ook voor het archiveren van de websites. Ook dit was voorheen niet goed mogelijk. Met de komst van WARC (Web ARChive file format, een bestandsformaat voor websites) is het mogelijk ook deze op te slaan. Er is voor gekozen om de websites door een externe partij (bijvoorbeeld: Pagefreezer) te laten archiveren en periodiek een dump van deze opslag in het e-depot op te nemen.

SAA heeft een omgeving beschikbaar voor raadplegen van de bestanden. Alle metadata worden vanuit ScopeArchive als dump geplaatst in de raadpleegomgeving. De viewers die daar gebruik van maken, worden door het e-depot zelf beheerd. Er worden immers geen data geconverteerd of gemigreerd.

7.3.4 Historisch Centrum Overijssel (HCO)

Het Historisch Centrum Overijssel is één van de RHC's die een tenant van het NA willen gebruiken om organisaties in hun regio te voorzien van e-depot functionaliteit. De indruk is dat het aanbod in eerste instantie vooral gericht zal zijn op de aansluiting van DMS'en. Over het opnemen van andere vormen van informatieobjecten wordt door HCO nog niet nagedacht.

De voorbereidingen van HCO voor een e-depot zijn gestart na een opdracht van de provincie Overijssel om een e-depot te ontwikkelen en gemeenten daar op aan te laten sluiten. In de provincie zijn drie gemeenten die een eigen archivaris hebben. Het HCO heeft een pilot uitgevoerd met de gemeenten Dalfsen en Deventer en het waterschap Groot-Salland. Dit vraagt om aansluiting op verschillende DMS'en. Gemeente Deventer gebruikt het DMS/RMA van HP/Autonomy, Autonomy Record Management (vroeger Meridio) en eind dit jaar 2014 wordt

gestart met de E-suite van Atos zijnde de gezamenlijke oplossing van Dimpact-gemeenten, voor zaaksystemen. Gemeente Dalfssse en waterschap Groot-Salland gebruiken DECOS.

Het HCO bereidt nu een pilot voor om deze organisaties aan te sluiten. Aandachtspunten daarin zijn: technische voorzieningen, businesscase en migratie/dienstverlening. Op dit moment wordt een rondje gemaakt langs archiefvormers om te verkennen welke oplossingen zij nastreven. Het is de bedoeling de organisaties die dat wensen op basis van een dienstverleningsovereenkomst aan te sluiten op het e-depot van het Historisch Centrum Overijssel. Eind van dit jaar wil het HCO een rapport uitbrengen met aanbod aan archiefvormers, met een overgangstraject voor aan te sluiten organisaties en een schets van het noodzakelijke implementatietraject. Op basis van dit aanbod zijn verschillende scenario's mogelijk.

Onderkend wordt dat metadatering een groot probleem is, want de metadateringsschema's van de gebruikte DMS'en en het e-depot van NA (MeDuSa) sluiten niet op elkaar aan. Een standaard als TML0 wordt wel omarmd, maar is nog niet geïmplementeerd. Overigens wordt Medusa binnenkort vervangen door Topix,

Verwacht wordt dat ook het moment van overdragen mogelijke verschillen laat zien. Gemeenten zijn ver met zaakgericht werken en willen informatie graag "uitplaatsen" na afsluiten van een zaak. Het e-depot verricht dan het beheer in de semi-statische fase. Je moet dan wel goed regelen of de informatie openbaar is. Andere archiefvormers hanteren vaak nog de wettelijke overbrengingstermijnen. Het beleid om deze flexibiliteit in de dienstverlening in te bouwen, moet nog ontwikkeld worden.

Eind van dit jaar wil HCO een rapport uitbrengen met aanbod aan archiefvormers, met een overgangstraject voor gemeenten en een voorstel voor implementatie. Ook wil men scenario's ontwikkelen om maatwerk te kunnen bieden aan de verschillende archiefvormers in de regio.

7.3.5 Noord-Hollands Archief

Het NHA is één van de RHC's die op dit moment in samenwerking met NA, pilot is voor de vorming van een e-depot. Interessant voor het project is vooral de aanpak voor overbrenging die samen met de gemeente Haarlem wordt ontwikkeld. Deze vormt de basis voor het aanbod aan andere archiefvormers. Zo ligt er op dit moment een businesscase bij de provincie Noord-Holland om een pilot te starten.

Digitaal werken stelt extra eisen aan archiefvormers. Archivering is daar maar een van en zeker niet de belangrijkste vindt men. Vandaar dat NHA en gemeente Haarlem archivering bekijken vanuit het perspectief bedrijfsvoering en de gewenste architectuur om de bedrijfsvoering te ondersteunen. NHA kan de opslag met meer vakkennis en tegen lagere kosten uitvoeren dan de gemeente zelf. Voor de gemeente een belangrijk argument.

De gemeente Haarlem wil volledige regie houden op het recordsmanagement, als documenten voorafgaand aan de wettelijke archiveringstermijn worden overgedragen aan het e-depot. Alleen in de opslag van digitale documenten wil de gemeente ontzorgd worden. In feite is het e-depot voor de gemeente, voorafgaande aan de wettelijke archiefstermijn, een opslagplaats, maar blijft de gemeente verantwoordelijk voor de eigen documenten. Zo wil Haarlem zelf besluiten over vernietiging (op basis van selectielijst e-depot NHA).

Het DMS heeft voor de gemeente Haarlem een spilfunctie, want het koppelt ook alle backofficesystemen, waarin te bewaren documenten worden gecreëerd. Op dit moment maakt de gemeente de omslag naar zaakgericht werken. De keuze is om direct na afronding van een zaak, de documenten in dossiervorm, vanuit het zakenmagazijn, over te dragen aan het e-depot. De metadata worden in het DMS bijgehouden, want daardoor kunnen gebruikers documenten die zijn opgeslagen in het e-depot, via de eigen DMS-omgeving benaderen. Voor hen een gebruikersvriendelijke benadering, want er zijn geen twee omgevingen nodig.

In de gehele pilot wordt gewerkt met nauwe afstemming in de driehoek: gemeente, NHA en NA. Voor de dienstverlening door NHA heeft de gemeente een businesscase gemaakt. Digitale opslag is veel goedkoper dan papier. De gemeente is daarom ontwikkelpartner geworden om samen met NHA aan het e-depot te bouwen. Er is nu een functionele beschrijving hoe men de overdracht van documenten naar het e-depot zou willen en welke architectuur, juridische structuur, organisatie, dienstverlening en kosten daarmee verbonden zijn.

Voor de uitvoering wordt een strak stappenplan gevolgd. Een nul-meting maakt het mogelijk te onderzoeken of de gewenste effecten worden bereikt en wat de vervolgstappen zijn. NHA maakt gebruik van een tenant op het e-depot van het NA. Voor het ingesten (inlezen) van documenten gebruikt NA het metadatamodel MeDuSa. Dit wordt vervangen door Topix (het toepassingsprofiel Metadatering Rijk, vertaald naar XML). Topics kan de benodigde SIP aanmaken voor opname van documenten in het e-depot. Behalve enkele beperkte experimenten met overbrenging van xml-bestanden, is het e-depot nog niet operationeel. De planning voor overgang is medio januari 2015.

De pilot levert nu al veel informatie op over het beheer van een e-depot. Zo is over openbaarmaking van documenten die vroegtijdig zijn overgebracht goed nagedacht. Dit kan effecten hebben voor het beperken van het aantal WOB-verzoeken en verlaagt de kosten verwacht men.

Met metadatering wordt ervaring opgedaan met het matchen van verschillende metadata-profielen (DMS, RMA, NA). Uitgangspunt is dat de metadata van de archiefvormer leidend zijn en niet die van het publiek. Het NA zet de eerste, voorzichtige stappen om het publiek toegang te geven tot het archiefbeheersysteem van het e-depot. De metadata zijn vooral belangrijk voor de presentatielaag. NHA wil met de provincie ervaring opdoen met de metadata die het publiek hanteert.

7.3.6 Het Utrechts Archief (HUA)

HUA is een gemeenschappelijke regeling tussen Rijk en gemeente Utrecht. Er ligt een zwaar commitment om als archiefdienst een aanbod te ontwikkelen als e-depot voor archiefvormers. In de uitvoering is HUA bezig om de vraag van archiefvormers te verbinden met aan te bieden diensten voor e-depot voorzieningen.

Centraal staat de vraag hoe de relatie tussen archiefvormers en archiefdienst in te richten. In onderling overleg wil men de eisen waaraan het e-depot moet voldoen scherp krijgen. Er wordt steeds vanuit twee perspectieven gekeken hoe de informatie gepresenteerd moet worden: vanuit raadpleging en ondersteuning van het werkproces bij de gemeente (met zaakstelsel als interface voor de medewerker) en raadpleging en onderzoek door historici en recht- en bewijszoekenden burgers op internet en in de studiezaal.

Archiefvormers kunnen aansluiten op de gemeenschappelijk regeling Het Utrechts Archief. Daarbij zijn nu het Rijk en de gemeente Utrecht aangesloten. De provincie Utrecht heeft een dienstverleningsovereenkomst en de gemeente Nieuwegein kiest daar ook voor. HUA heeft een startnotitie gemaakt voor de pilot om gemeente Utrecht in december 2014 op het e-depot aan te sluiten. De vraag vanuit de gemeente wordt in onderling overleg aangescherpt. Dat is nodig om de juiste dienstverlening te kunnen bieden. HUA maakt gebruik van een tenant op de voeziening van het NA (Tessella).

Voorbeelden van gesprekspunten voor de pilot van het HUA met gemeente Utrecht zijn:

- de behoefte van de gemeente om bij de informatie kunnen, ook als die voortijdig is uitgeplaatst naar het e-depot;
- het beleggen van de verantwoordelijkheid voor preservatie: bij de beheerder van het e-depot, of de dienstverlener waar deze gebruik van maakt (in dit geval NA).
- de wijze van overdracht van informatie (ook in kaart brengen digitale erfenis, architectuuroplossingen, overgang op DMS en RMA van een andere leverancier);
- wijze van metadatering.

7.3.7 Felixarchief Antwerpen

De stad Antwerpen waar ruim 20.000 ambtenaren werkzaam zijn, telt 30 gemeentelijke instellingen, die tezamen de Groep Antwerpen vormen. Eén van die gemeentelijke instellingen is het Felixarchief, de centrale archiefinstelling waar ook het e-depot is ondergebracht. Alle gemeentelijke instellingen zijn aangesloten op het e-depot, zodat zij de archiefwaardige documenten rechtstreeks in het e-depot kunnen opslaan en opzoeken. Voordelen zijn dat de databases van de op het e-depot aangesloten vakapplicaties (ongeveer 500) relatief klein blijven en is, zowel op de korte als lange termijn, een goede preservatie en beschikbaarheid gegarandeerd. De enige voorwaarde die het Felixarchief aan overbrenging van documenten stelt, is dat ze statisch zijn en minimaal 10 jaar bewaard moeten worden.

Voor de basisdienstverlening worden geen kosten in rekening gebracht. De aangesloten gemeentelijke instellingen betalen alleen voor de storage die ze gebruiken. Die storage bestaat uit een eenvoudige opslagfaciliteit, waar objecten samen met hun metadata worden opgeslagen.

Het e-depot bestaat uit een verzameling objecten, die samen met hun metadata worden opgeslagen. De objecten worden altijd in originele staat opgeslagen en conversies t.b.v. preservatie of specifieke disseminatiebehoeften worden geaudit en de resultaten als nieuwe stream opgeslagen. Voor het opslaan van de metadata heeft men een eigen XML-container ontworpen. Over iedere XML-container wordt een checksum berekend die tevens de unieke (en onveranderlijke) identifier van het object is. Indien er mutaties op het object plaatsvinden, dan zal ook de identifier wijzigen en ontstaat er vanzelf weer een nieuw object. Deze transparante aanpak is OAIS-compliant en heeft in de afgelopen jaren al diverse systeem migraties moeiteloos doorstaan. Het e-depot is platformonafhankelijk.

De Groep Antwerpen kent geen DMS of RMA applicaties. Het e-depot biedt daarom een archieffunctie voor allerlei applicaties. Als binnen een applicatie een (zaak)dossier gesloten wordt, wordt deze ondergebracht in het e-depot en kan het betreffende zaakdossier uit de vakapplicatie verwijderd worden. Desgewenst kan een deel van de metadata behouden blijven voor zoek – en raadpleegdoeleinden. In plaats van het brondocument wordt er dan een link (URL) naar het origineel in het e-depot opgeslagen. De toegangsrechten worden gekoppeld aan die van het bronsysteem.

Het e-depot is ook een backend voor publicatiesystemen, zoals websites en foto's. Het systeem biedt geen functionaliteit voor de publicatiefunctie; foto's en dergelijke worden rechtstreeks naar de ontvanger gestreamed, eventueel in een lagere resolutie.

In de visie van het Felixarchief moet een e-depot werken als een Japanse keuken: open, een naadloze integratie van productie en gebruik en elke stap is zichtbaar voor de klant. Dit in tegenstelling tot de Chinese keuken waarbij de klant niet weet wat er zich in de keuken afspeelt, maar de bestelling via een loket krijgt aangereikt.

7.3.8 Centraal Digitaal depot JustID

De Justitiële Informatiedienst biedt overheidsorganisaties/ketenpartners het CDD+ (Centraal Digitaal Depot+), een middel voor het duurzaam, geordend en toegankelijk opslaan van gedigitaliseerde documenten.

Het CDD+ is in gebruik in de strafrecht en vreemdelingenketen en verwerkt (oktober 2014) 70.000 documenten per dag. Deze worden door de procesapplicaties van de organisaties in het domein Veiligheid en Justitie (bijvoorbeeld door het processysteem van de IND, Indigo), 'onderwater' weggeschreven in CDD+. Procesverbalen, gerechtelijke uitspraken, flitsfoto's zijn voorbeelden van archiefobjecten die in CDD+ zijn opgenomen. De komende drie jaar wordt dit door het aansluiten van meer partijen opgeschroefd naar meer dan 300.000 documenten per dag. Vaak zijn het papieren documenten, die worden gedigitaliseerd en van de gewenste metadata worden voorzien. De Justitiële Informatiedienst biedt hiervoor alle faciliteiten.

De kern van de aanpak is de ondersteuning die archivering biedt aan de uitvoering van bedrijfsprocessen in de justitiële keten. Bij de uitvoering van bedrijfsprocessen zijn vele partijen betrokken, die elk een deel van het proces uitvoeren. Het resultaat van elke processtap is een document (van een overtreding wordt bijvoorbeeld een procesverbaal gemaakt). Dat is het startpunt voor de volgende processtap (zoals vervolging door OM). De kern is dat een archiefstuk in het proces, de rechten en plichten vastlegt tussen overheidsorganisatie en betrokkenen. Het vormt de overgang tussen de processtappen en is bewijsstuk voor het handelen in bedrijfsprocessen. Alle documenten behorend tot een zaak, vormen samen het dossier.

Interessant is de stelling die JustID hanteert: Alle documenten met bewijskracht (versie 1.0 en hoger) gaat in het CDD+. Dan is het een archiefobject en heeft het juridische status. Dit is dus onafhankelijk van bewaar- of vernietigingstermijnen. Het oude paradigma van archivering, met de indeling tussen dynamisch, semi-statisch en statisch is daarmee totaal verlaten. Een document heeft nog twee statussen: in bewerking, of bewijskracht (= archief). Uiteindelijk blijkt dat 90% van de stukken vernietigbaar is en geen bewijskracht heeft. Slechts 10% wordt permanent bewaard.

In CDD+ heeft elke archiefvormer een eigen stukje van het dossier en bepaalt op basis van een zeer gedetailleerde regeling wat er met de dossiers gebeurt. Het CDD+ houdt per dossier de statussen bij.

Overbrenging van CDD+ naar NA is nog niet geregeld, want het e-depot van NA kan deze massale stroom nog niet aan.

7.3.9 Regionaal Archief Alkmaar

De pilot

Drie regionale archiefdiensten, het Waterlandsarchief, het streekarchief Midden-Holland en het Regionaal Archief Alkmaar hebben onafhankelijk van elkaar het plan opgevat een pilot uit te voeren met als doel ervaring op te doen. Nadat ze kennis hebben genomen van elkaars plannen, is besloten om gezamenlijk op te trekken, met dien verstande dat de drie archiefdiensten elk met een eigen aangesloten gemeente het verplaatsen van digitale dossiers vanuit het DMS naar een digitaal (test) depot testen. De digitale dossiers zijn de neerslag van processen als de omgevingsvergunning, raadsinformatie en aankoop en verkoop van grond.

De drie archiefdiensten hebben elk een eigen archiefbeheerssysteem. Het waterlandsarchief gebruikt Mais Flexis, het streekarchief Midden-Holland scopeArchive en het regionaal archief Alkmaar ABS-Archeion, maar gaan over op Memorix Archieven. De aangesloten gemeenten maken gebruik van het DMS Corsa. De archiefdiensten gaan eerst testen hoe digitale informatie vanuit het DMS Corsa in het e-depot opgenomen kan worden (fase 1). Vervolgens wordt getest hoe deze informatie kan worden geraadpleegd en beheerd, zowel vanuit de archiefvormer via het DMS, als vanuit de archiefinstelling via het archiefbeheerssysteem(fase 2). Dit levert waardevolle informatie op over het beheer van metadata, systemen en welke expertise nodig is.

Doel van de pilot

Het doel van de pilot is het verwerven van kennis en ervaring. Door daadwerkelijk digitale dossiers vanuit een DMS naar het e-depot over te zetten, krijgt men inzicht in een aantal vragen als:

- Wat zijn de voordelen voor de administratie n de archiefdiensten die met deze oplossing behaald kunnen worden en welke problemen lost het op;
- Welke generieke stappen moet een archiefvormer zetten om digitaal te kunnen werken;
- Welke generieke stappen moet een archiefdienst zetten om digitale dossiers te kunnen beheren;
- Hoe krijgen we de op deze manier in het e-depot opgeslagen en beheerde informatie weer toegankelijk voor gemeente en archiefdienst.

Het e-depot

Data Matters heeft een test e-depotomgeving beschikbaar gesteld. Omdat het doel van de pilotgericht is op het overzetten van informatie vanuit een DMS naar een e-depot en het verkrijgen van toegang op deze

overgezette informatie, vindt er (nog) geen preservation planning plaats. In deze testomgeving is digitale informatie opgenomen van de gemeenten Heerhugowaard (via het regionaal archief Alkmaar), Zuidplas (via het Streekarchief Midden-Holland) en Waterland (via het waterlandsarchief).

Regionaal archief Alkmaar en de gemeente Heerhugowaard

De gemeente Heerhugowaard is met 50.000 inwoners een van de grotere gemeenten en is een voorloper op het gebied van de digitale informatievoorziening. Zo is een aantal werkprocessen al volledig gedigitaliseerd en daardoor is Heerhugowaard een logische kandidaat voor de pilot. De gemeente Heerhugowaard ziet de pilot als een stimulans om binnen de organisatie goed vast te leggen welke documenten in welke systemen zijn opgeslagen en wat de bewaartermijnen zijn die daarbij horen. De afgehandelde (zaak)dossiers worden nu nog opgeslagen en beheerd in het DMS; deze zouden ook in een e-depot kunnen worden opgeslagen. Een tweede belangrijk aspect voor de gemeente Heerhugowaard is de raadpleging: welke opties zijn er en wat zijn de voor- en nadelen?

De positionering

Met deze pilot wordt de mogelijkheid onderzocht om informatie in het e-depot via een DMS toegankelijk te houden. De partners in de pilot zien het e-depot dan ook als een voorziening voor zowel "uitplaatsing" van informatie in de fase na afhandelen zaak, als voor (eventueel vervroegd) overgebrachte informatie.

Leerpunten en ervaringen

Bij het overzetten van informatie naar de testomgeving bleek dat de metadata niet altijd volledig en juist is. Zo ontbreekt in een aantal gevallen de technische metadata. In ieder geval dient de informatiehuishouding van de archiefvormer op orde te zijn om überhaupt digitale informatie te kunnen overzetten naar een e-depot. Dat wil zeggen dat de (zaak)dossiers volledig zijn, en er een metadata schema is dat gebaseerd is op het TMLO. Een belangrijk leerpunt tot nu toe is, dat ook van de betrokken leveranciers vooraf duidelijk commitment moet zijn om van de pilot een succes te maken. In dit geval was soms te laag in de organisatie van de leverancier het contact gelegd. De pilot lijkt daardoor niet altijd prioriteit te hebben bij leveranciers. Ook bleek dat bij de gemeenten niet genoeg capaciteit kan worden geleverd, omdat de gemeenten zeer druk zijn met het implementeren van veranderingen in het sociale domein. Ook hier geldt, dat op hoger niveau commitment moet worden gekregen, zodat capaciteit van DIV en ICT wordt vrijgemaakt.

7.3.10 Westfries Archief, Hoorn

De pilot

Het Westfries archief is geen Regionaal Historisch Centrum (RHC), maar een gemeenschappelijke regeling waarbij verschillende gemeenten zijn aangesloten. Omdat het Westfries archief geen RHC is, kan het geen gebruik maken van een tenant van het e-depot van het Nationaal Archief. Omdat ook de deelnemende gemeenten in de nabije toekomst hun archiefmateriaal digitaal gaan overbrengen en het Westfries archief kennis en ervaring wil opdoen met een e-depot, is besloten om zelf een pilot e-depot te starten. Doel van de pilot is praktische ervaring opdoen met het digitaal duurzaam opnemen, bewaren en beschikbaar stellen van archieven.

Het e-depot

Het Westfries archief heeft gekozen voor de oplossing van Divault. Dit e-depot gaat uit van het principe van object based storage. Dat houdt in dat het informatieobject (TIFF, PDF en JPEG zijn de bestandsformaten die gebruikt zijn in de pilot, maar er kunnen meer standaarden toegepast worden) met daarin ingebed de technische metadata niet gemuteerd kan worden. De bijbehorende metadata wordt als afzonderlijk object gekoppeld aan het informatieobject. Deze koppeling is onlosmakelijk. Beide objecten worden gedupliceerd en omdat het e-depot op twee plaatsen fysiek is gesitueerd (Dronten en Apeldoorn), bestaan er van ieder informatieobject vier exact dezelfde kopieën. Deze vier kopieën worden continue met elkaar vergeleken en zodra een van deze een afwijking vertoont ten opzichte van de andere drie, wordt deze direct bijgewerkt. Groot voordeel hiervan is, dat er geen back-ups hoeven te worden gemaakt.

De inhoud van het e-depot.

Op dit moment is er ongeveer 300 Gb aan informatie opgenomen in het e-depot. Deze informatie is afkomstig van de gemeenten Hoorn, Medenblik en Stede Broec. Omdat het hier een pilot betreft, zijn het kopieën van afgehandelde bouwdoSSIERS, met bouwtekeningen en dergelijke. Het betreft hier reeds gedigitaliseerde bestanden

De positionering

Er is nog geen duidelijke positionering van het e-depot. Deze wordt het komend jaar verder uitgewerkt in een business case. En van de mogelijkheden is dat het e-depot ook ingezet zal gaan voor de externe plaatsing van afgehandelde (zaak)dossiers. De kostenbesparing voor de aangesloten gemeenten speelt hierbij een grote rol. Uitplaatsing en vervroegde overdracht zijn scenario's die onderzocht gaan worden.

De toegankelijkheid

Op dit moment is de toegang tot het e-depot nog niet optimaal. Omdat het hier een pilot betreft die pas is opgestart, is de toegang tot het e-depot uitsluitend via de leverancier (Divault). Toegang tot dit e-depot wordt in december gerealiseerd en zal geregeld worden via de access/zoekportaal van Divault. Een ideale toegang op het e-depot is om Mais Flexis in te zetten, omdat dit het bestaande archiefbeheers-systeem is van het Westfries Archief. Door de toegang ook door Mais Flexis te laten lopen is er een zoekingang voor papieren en digitale archieven, waar medewerkers, collega's van deelnemende gemeenten en burgers gebruik van kunnen maken. Hiervoor zijn verschillende scenario's onderzocht en beschreven in één van de kennisproducten van de pilot.

Leerpunten en ervaringen

Eén van de leerpunten is dat de mapping van metadata niet eenvoudig is. Gebleken is dat de metadata van de archiefvormers niet altijd juist en volledig is. Daarnaast was niet altijd de noodzakelijke kennis over de applicatie in de organisatie aanwezig en moest teruggedaan worden naar de leverancier. Een ander leerpunt is dat de aangeboden digitale objecten manco's vertoonden. Zo werden er PDF's zonder inhoud aangetroffen en waren er digitale dossiers waarvan sommige TIFF en PDF bestanden ontbraken. Ook trof men grote verschillen aan in de scankwaliteit: sommige scans die gescand waren op 200 ppi gaven een betere kwaliteit dan scans van 300 ppi.

7.3.11 Haags Gemeentearchief

Het Haags Gemeentearchief werkt op basis van een eigen, ontwikkelde architectuur, de Haagse Documentaire Referentie Architectuur (HaDoRa). Dit bevat het beleid en de kaders waarmee de duurzame toegankelijkheid van informatie geborgd moet worden, via applicaties, gegevens, opslag en beheer. In HaDoRa is opgenomen dat een e-depot ingericht moet worden. De voorbereidingen daarvoor zijn in gang gezet.

Het DMS neemt bij het Haags Archief een centrale plaats in. In principe is het de centrale toegang tot alle informatie die bij de uitvoering van processen ontstaat en is het ook de basis voor archivering. De inzet van het DMS is breder dan bij veel andere organisaties. Het beleid is dat alle, duurzaam te bewaren informatie wordt opgenomen in het DMS (Opentext/eDocs). Het omvat: zakeninformatie uit zaaksystemen, informatie uit processystemen die via webservices worden gekoppeld en gebruikerstoepassingen. Nog geen websites, e-mail en andere toepassingen. Dat is voorzien als uitbreiding. Het DMS ontwikkelt zich daarmee tot een documenten-warehouse. Mits de metadatering op orde is, is dit in de hele organisatie de bron voor het bewaren en ontsluiten van informatie.

Het blijkt in de praktijk goed te werken om bij de inrichting van de documentmanagement niet vanuit de invalshoek archief te werken, maar vanuit processen en informatiemanagement. Vooral omdat het Haags Gemeentearchief verweven is met de informatiemanagement-kant van de gemeente, zijn proceseigenaren betrokken en werken zij mee om deze voorziening, voor hen een elementair onderdeel van de bedrijfsvoering, te realiseren.

Het e-depot is bij het Haags Archief geen voorziening in technische, fysieke zin, maar een functie die nodig is voor het duurzaam bewaren en toegankelijk maken van digitale informatie (eigenlijk "e-archivering"). In de visie van Den Haag komt het overeen met RMA-functionaliteit. Technisch gezien is het verschil tussen DMS en RMA één byte: informatie wel of niet duurzaam bewaren. Op dit moment loopt er een pilot om de RMA-functionaliteit in te vullen, inclusief de overdracht naar een e-depot. Zodra het werkt, wordt beslist welke archiefinstelling de dienstverlening voor e-depot gaat leveren, of dat het beheer intern wordt gehouden. Belangrijke afweging daarbij is hoe de toegang voor het publiek geregeld wordt.

Een belangrijk aspect waaraan het Haags gemeentearchief aandacht besteedt zijn de koppelvlakken naar applicaties. Denk aan in- en export, file transfer, aansluiting van verschillende devices, aansluiting op (web-) services en dergelijke.

Bijlage 3

Overzicht met te maken keuzes

Categorie	Te maken keuze (kort)	Toelichting
Algemeen	Wat moet een archiefvormer zelf geregeld hebben om aan te kunnen sluiten op een e-depot?	
1.1	Is het informatiebeheer bij de archiefvormer op orde?	<ul style="list-style-type: none"> • Voldoen aan landelijke wet- en regelgeving • Visie op archivering verankerd in werkprocessen van de organisatie. • Waardering en selectie van informatieobjecten en dossiers op orde • Goede vervangingsstrategie • In control zijn
1.2	Is de archiefvormer zich bewust van de noodzaak van archivering van informatie?	<ul style="list-style-type: none"> • Indicatoren hiervoor zijn: bewust maken, projecten, gedrag?
1.3	Wat is het beleid voor digitale archivering?	<ul style="list-style-type: none"> • Vervangingsbesluit genomen? • Procesgang digital born en reborn • Hoe omgaan met hybride periode? • Set aan metadata die gevraagd wordt • Voortijdige overbrenging/uitplaatsing?
1.4	Hoe krijg je aandacht van bestuurders voor deze problematiek?	<ul style="list-style-type: none"> • Welk thema biedt lokaal aanknopingspunten? • Risicobeheersing? • Lokaal erfgoed/ toerisme? • ..
Opname	Welke keuzes moet een archiefvormer maken bij de opname/overdracht van stukken in het e-depot?	
2.1	Welke informatie komt in aanmerking om opgenomen te worden in een e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Per werkproces • Verschillende soorten informatieobjecten (audio, websites, video, zaken, papier, gescande documenten, JPEG, email, etc)? • Beleid voor geaccepteerde bestandsformaten? • Uit welke bronnen (bv. dms, taakspecifieke systemen, financiële systemen, personeelsadministratie,...)? • Wat is de fasering hierin?
2.2	Is de informatie in de werkprocessen beschikbaar?	<ul style="list-style-type: none"> • Geborgd • Volledig
2.3	Zijn de acceptatiecriteria die de beheerder hanteert bij de archiefvormer bekend?	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is het juiste formaat van aanleveren? • Omvang van de SIP's • Criteria mbt. de metadata? • ..
2.4	Op welk moment worden duurzaam te bewaren informatieobjecten/dossiers overgedragen naar het e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens de behandeling van een zaak? • Na afsluiten van de zaak? • Of pas na wettelijke overbrenging?
2.5	Hoe wordt de informatie overgebracht naar het e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Gebeurt dit met een on-line (realtime) koppeling? • Of batch-gewijs? (SIP-creator?) • Via ftp? Of via cifs (zoals in amsterdam)?
2.6	Prioriteit in het opnemen van informatie?	<ul style="list-style-type: none"> • Bepalen op basis van risicoanalyse processen of anders? • Per soort informatieobjecten (eerst documenten, vervolgens ...) • Per (bron)systeem? • ...
Opslag	Welke keuzes maakt archiefvormer ten aanzien van de opslag van informatieobjecten in het e-depot?	
3.1	Hoe worden informatieobjecten en metadata opgeslagen?	<ul style="list-style-type: none"> • Bij elkaar in packages? • Of gescheiden? Of beide (bv. tbv. performance)
3.2	Hoe gaat het e-depot om met back-up en recovery?	<ul style="list-style-type: none"> • Backup? • Replicatie? • ...
3.3	Hoe waarborgt beheerder authenticiteit, integriteit van informatieobjecten?	<ul style="list-style-type: none"> • Beleid, procedures en processen voor het veiligstellen van inhoud (niet veranderbaar). • WORM-infrastructuur? • Mogelijkheden tot audit en certificering?
3.4	Waar wordt de informatie fysiek opgeslagen? Wat is de exit-strategie voor het e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Kan het beheer indien gewenst bij andere worden ondergebracht? • Onder welke andere wetgeving dan Archiefwet 1995, valt het e-depot mogelijk ook nog (patriot-act)? En is dit erg? • Welke eisen stelt dit aan de huidige beheerder? Is dit goed geregeld? • Hoe wordt informatie beschikbaar gesteld voor de eventuele overdracht naar een derde partij?

Categorie	Te maken keuze (kort)	Toelichting
Metadata beheer	Welke keuzes moet de archiefvormer maken over het bij de aangeboden informatieobjecten opnemen van metadata?	
4.1	Welke standaarden gebruiken archiefvormer en e-depot voor metadata?	<ul style="list-style-type: none"> • Wordt gebruik gemaakt van de standaard (TMLO)? • Is mapping van matadataprofielen nodig? • Is er nog agency-specific metadata nodig? • Is de gebruikte metadata voldoende voor alle doelgroepen?
Beheer	Welke keuzes moet de archiefvormer maken over het beheer en de verwerving van een e-depot?	
5.1	Hoe kan een archiefvormer een e-depot verwerven?	<ul style="list-style-type: none"> • Zelf doen? • Onderling samenwerkingsverband? • Aansluiten bij een rhc? • Met een regionaal archief? • Via een leverancier van een cloudoplossing?
5.2	Hoe is de business-case voor het e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de kosten/baten van een e-depot? • Hoe verhoudt dit zich tot geen e-depot (zelf doen). • En hoe verhoudt dit zich tot de papieren documenten in de traditionele archiefbewaarplaats (business case vervanging)
5.3	Hoe kan de archiefvormer de verantwoordelijkheden van de archiefdienst toetsen?	<ul style="list-style-type: none"> • Audits mogelijk? • Certificering ED3? • Jaarverslag archivaris?
5.4	Zijn er afspraken over dienstverlening en prestaties gemaakt met het e-depot?	<ul style="list-style-type: none"> • Bv. over beschikbaarheid, performantie, .. • (zie ook de overige punten)
Preservering	Welke keuzes moet de archiefvormer maken over het preserven van de in het e-depot opgeslagen informatieobjecten?	
6.1	Welke preservingsstrategie kiest het e-depot? En is de archiefvormer akkoord?	<ul style="list-style-type: none"> • Emulatie/Migratie/Conversie/..? • Voor alle typen informatieobjecten dezelfde strategie?
6.2	Is een risicoinschatting nodig voor bestandsformaten en-structuren?	
6.3	Houdt het e-depot de archiefvormer op de hoogte van preservingsacties die worden doorgevoerd?	
Toegang	Welke keuzes moet de archiefvormer maken over het ter beschikking stellen van derden van de informatie die is opgenomen in het e-depot?	
7.1	Welke doelgroepen onderscheidt de archiefvormer voor de in het e-depot opgenomen informatie?	<ul style="list-style-type: none"> • (Publiek, professionals, gebruikers,..) • Wat is hun informatiebehoefte? Sluit de beschrijving van het archief (metadata) hierop aan?
7.2	Via welke kanalen zijn de informatieobjecten uit het e-depot toegankelijk?	<ul style="list-style-type: none"> • Online via website/via balie? • En welke websites? Website archiefvormer? Website e-depot? Verder nog, bv. archieven.nl? • De inhoud achter een betaalmuur, of direct toegankelijk? • Hoe zijn de archieven beschreven? ISAD(G)?
7.3	In welke bestandsformaten worden de informatieobjecten aan de gebruikers aangeboden?	<ul style="list-style-type: none"> • De originele of aangepaste formaten? • Onderscheid naar doelgroep?
7.4	Houdt het e-depot zich aan het wettelijk kader voor openbaarheid van informatie?	<ul style="list-style-type: none"> • Is het onderscheid tussen de openbaarheid van wettelijk overgebrachte informatie en 'uitgeplaatste' informatieobjecten goed geregeld? • Wordt de privacy-wetgeving overal goed gevolgd?
7.5	Wat moet er geregeld worden om te zorgen dat de informatie in het e-depot voor archiefvormer toegankelijk is?	<ul style="list-style-type: none"> • Kan de archiefvormer directe queries op het e-depot loslaten? • Directe koppeling? Aansluiting op systemen archiefvormer (DMS)?
Vernietigen (niet in OAI)	Welke keuzes moet de archiefvormer maken mbt. de te vernietigen informatie (indien opgenomen in het e-depot)?	
8.1	Is er functionaliteit in het e-depot opgenomen voor vernietiging?	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe ziet dit eruit? • Zowel bij uitplaatsing als overbrenging regelen • Vernietigen van informatieobjecten? • Vernietigen van metadata?
8.2	Wie houdt de vernietigingstermijnen bij en initieert het vernietigen?	<ul style="list-style-type: none"> • Bepaalt het e-depot (op basis van de geleverde metadata) welke informatie in aanmerking komt voor vernietiging? • Of houdt de archiefvormer dit bij en geeft het opdracht tot vernietiging aan het e-depot?

Bijlage 4

Lijst van afkortingen en begrippen

Zie ook www.archiefwiki.org voor definities van archieftermen die niet in deze lijst zijn opgenomen.

ACDD: ArchiefCoalitie Digitale Duurzaamheid

AIDO: Het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) werken samen aan de vergroting van het bestuurlijke draagvlak en ondersteuning van het veld in het kader van het project **Archiefinnovatie Decentrale Overheden (AIDO)**. Het project is bij de VNG in beheer ondergebracht. De activiteiten van het project AIDO zijn nauw afgestemd met het programma Archief 2020.

Archief2020: Archief 2020 is een innovatieprogramma waarin de archiefsector en alle lagen van openbaar bestuur in Nederland samenwerken om te komen tot duurzame toegankelijkheid van (digitale) overheidsinformatie en een toekomstvaste archieffunctie.

Archiefdienst of -instelling: De organisatie die in opdracht van een zorgdrager het archiefbeheer uitvoert. Vormen die voorkomen zijn: gemeentelijke archiefdienst, regionale archiefdienst, Regionaal Historisch Centrum of Nationaal Archief.

Archiefvormer: Een archiefvormer is een organisatie of persoon die een archief vormt.

Archivering: het duurzaam opslaan, beheren en toegankelijk maken van informatie. In artikel 3 van de Archiefwet staat dat "De overheidsorganen zijn verplicht de onder hen berustende archiefbescheiden in goede, geordende en toegankelijke staat te brengen en te bewaren, alsmede zorg te dragen voor de vernietiging van de daarvoor in aanmerking komende archiefbescheiden".

Decentrale overheden: Gemeenten, provincies en waterschappen

DIV: Documentaire InformatieVoorziening

DiwaNet: Netwerk van waterschapsambtenaren die werkzaam zijn in de documentaire informatievoorziening.

DMS: Document Management Systeem

E-depot: het geheel van organisatie, beleid, processen en procedures, financieel beheer, personeel, databeheer, databeveiliging en aanwezige hard- en software, dat duurzaam beheren en raadplegen van te bewaren archiefbescheiden mogelijk maakt (ED3: eisen duurzaam digitaal depot, LOPAI, december 2012).

ICTU: ICT Uitvoeringsorganisatie www.ictu.nl

Informatiemanagement: de verantwoordelijkheid voor inrichting, ontwikkeling en beheer van informatievoorziening en beheer.

Informatievoorziening: De functioneel-technische voorzieningen die nodig zijn om informatie te kunnen beheren.

IOG-DIV: Interprovinciaal Overleg Digitale Informatievoorziening

OAIS: Open Archival Information System (CCSDS, 2012)

Overbrenging: Procedure waarbij een zorgdrager van een overheidsorgaan de archiefbescheiden overdraagt naar een archiefbewaarplaats, conform art. 12 Archiefwet 1995.

RHC: Regional Historisch Centrum. Een RHC is de instelling in een provincie die (onder andere) de rijksarchieven in die provincie beheert. Een RHC bedient daarnaast doorgaans een aantal gemeenten en gemeenschappelijke regelingen, waaronder de veiligheidsregio.

RMA: Record Management Applicatie

Te archiveren informatie: Informatie die gearchiveerd moet worden. In de meeste gevallen aangeduid met "informatie". Waar passend bij de context waarin een woord gebruikt wordt, ook wel benoemd met begrippen als archiefbescheiden (Archiefwet 1995), documenten, informatieobjecten en archiefobjecten.

TMLO: Toepassingsprofiel Metadatering Lokale Overheden

Wob: Wet Openbaarheid van Bestuur

Zaakgericht werken: een vorm van procesgericht werken waarbij de informatie die tijdens het proces wordt ontvangen of gecreëerd, samen met informatie over het proces, wordt geregistreerd als 'zaak' en deze uniform kan worden ontsloten naar alle betrokkenen (www.gemmaonline.nl).

Zorgdrager: Het dagelijks bestuur van een gemeente, waterschap, provincie of gemeenschappelijke regeling dat verantwoordelijk is voor het archiefbeheer van de eigen organisatie, voor en na overbrenging.

Bijlage 5

Architectuur beschrijvingstaal

Voor het vastleggen van de architectuur is gekozen om gebruik te maken van de ArchiMate beschrijvingstaal. Deze, in Nederland ontwikkelde, open- en onafhankelijke beschrijvingstaal bestaat uit een algemene taal voor het beschrijven van verschillende elementen van enterprise architecturen zoals bedrijfsprocessen, organisatiestructuren, informatiestromen, IT-systemen en technische infrastructuur. Binnen ArchiMate worden deze beschrijvingen op drie niveaus vastgelegd: de bedrijfslaag, de applicatielaag en de technologielaag (die in dit document niet is uitgewerkt).

- De bedrijfslaag biedt producten en services aan eindklanten. Dit wordt gerealiseerd in de organisatie door bedrijfsprocessen en worden uitgevoerd door bedrijfsfactoren en bedrijfsrollen.
- De applicatielaag ondersteunt de bedrijfslaag met applicatieservices welke worden gerealiseerd door (software) applicatiecomponenten.
- De technologielaag ondersteunt de applicatielaag met infrastructuurservices (processing, opslag en communicatieservices).

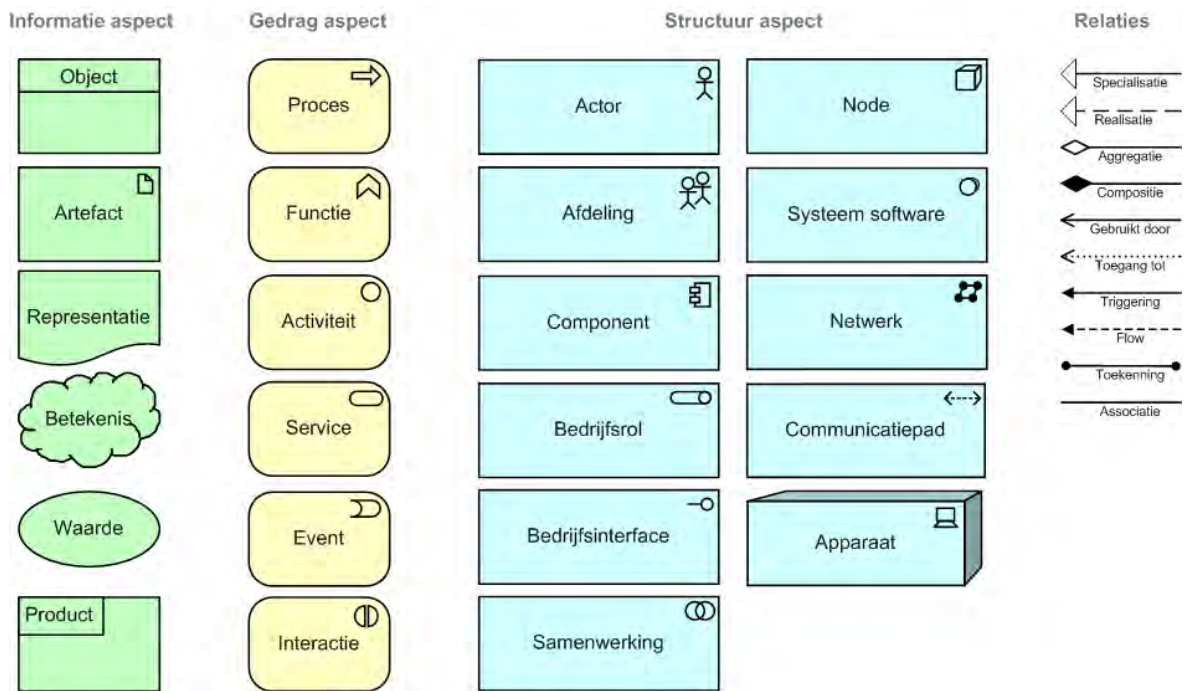
Van iedere afzonderlijke laag worden drie aspecten uitgewerkt: informatie, gedrag en structuur. Onderstaand figuur geeft de opbouw van het ArchiMate raamwerk weer.

	Business	
	Application	
	Technology	
Passive structure	Behavior	Active structure

ArchiMate

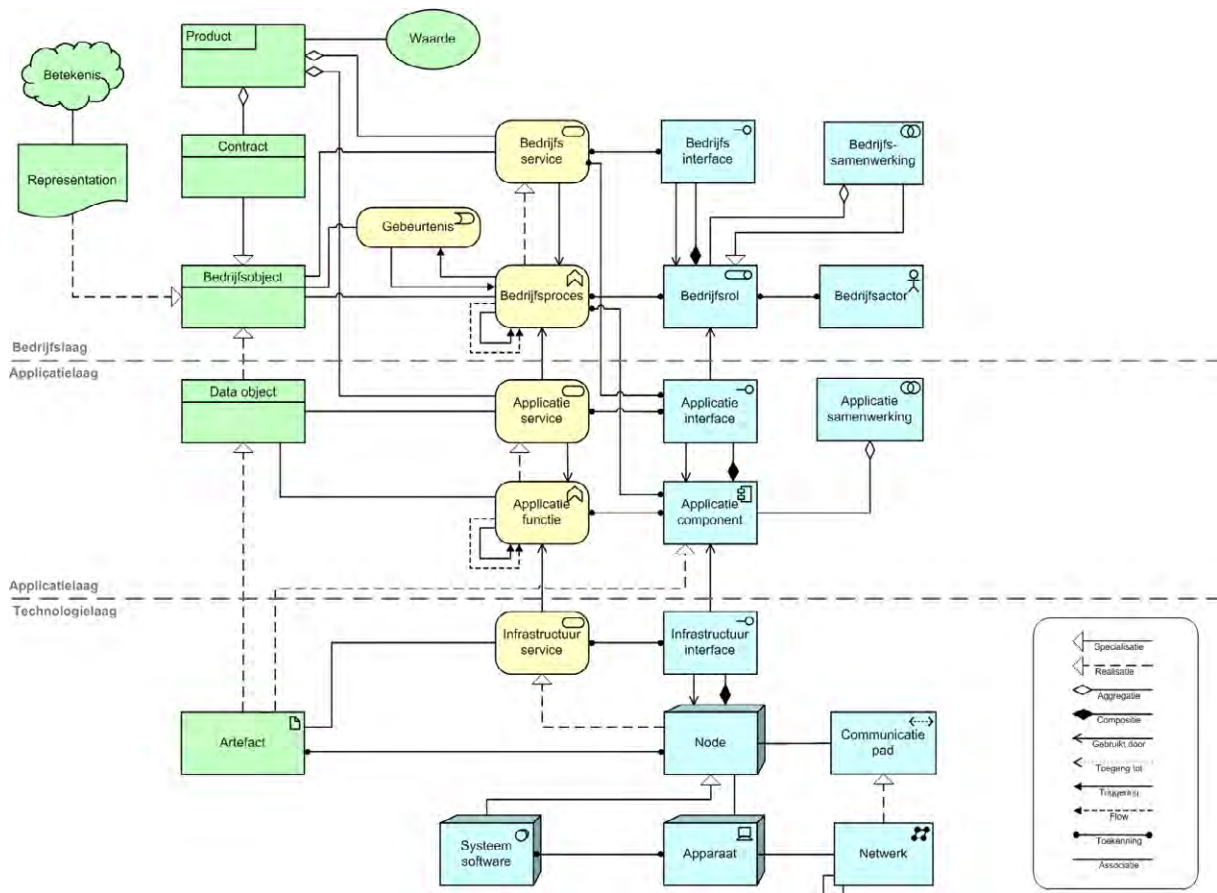
Figuur 1 - ArchiMate 1.0 structuur (bron: The Open Group)

Binnen de verschillende lagen en aspecten van het ArchiMate raamwerk zijn elementen en relaties gedefinieerd die gebruikt kunnen worden bij het modelleren. Deze elementen en relaties worden in onderstaand figuur weergegeven.



Figuur 2 – ArchiMate 1.0 elementen en relaties (bron: The Open Group)

Ten aanzien van het gebruik van de elementen en relaties die in het bovenstaande figuur worden beschreven zijn 'spelregels' vastgesteld met betrekking tot de architectuurlaag waarin de elementen kunnen worden gebruikt en de relaties die tussen de verschillende elementen gelegd kunnen worden. Deze spelregels zijn vastgesteld in het onderstaande ArchiMate 1.0 metamodel.



Figuur 3 – ArchiMate 1.0 metamodel (bron: The Open Group)

Bijlage 6

Geraadpleegde Bronnen

- Archief Coalitie Digitale Duurzaamheid (ACDD). (2010). *Gemeenschappelijk e-Depot voorzieningen en services*.
- Boudrez, F. (2005). *Digitale containers voor het digitaal archiefdepot*. Antwerpen: expertisecentrum eDavid.
- Brouwer, K. (2014, september 15). Presentatie Architectuur e-Depot Haarlem. *Summerschool Archief 2020*. Almere.
- CCSDS. (2012). *Reference Model For an Open Archival Information System (OAIS)*.
- Evertse, J., & Spork, R. (2010). Het Gemeentearchief Rotterdam en het Elektronisch Depot (E-depot). In P. Spork, & R. Horstman, *Het E-depot als avontuur* (pp. 19-25). 's Gravenhage: Stichting Archiefpublicaties.
- Hoomans, B. (2014). *Digitale Infrastructuur eDepot: Uitkomsten Reviews op Organisatie en Infrastructuur*. 's Gravenhage: Nationaal Archief.
- IPO. (2011). *Petra wiki*. Opgehaald van <http://www.wikixl.nl/wiki/petra/index.php/Hoofdpagina>
- KING. (2010). *Referentiemodel Gemeentelijke Basisgegevens Zaken (RGBZ)*.
- KING. (2011). *Baseline Informatiehuishouding gemeenten - Deel 2b: Documentaire informatievoorziening en (digitaal) zaakgericht werken*. Den Haag: KING.
- KING. (2015). *GEMMA Online*. Opgehaald van www.gemmaonline.nl
- KING; Nationaal Archief. (2014). *Toepassingsprofiel Metadata Lokale Overheden (TMLO)*. 's Gravenhage: Archief 2020.
- LOPAI. (2012). *ED3 Eisen Duurzaam Digitaal Depot - Toetsingskader voor langetermijnbeheer van blijvend te bewaren digitale informatie - versie 2*.
- NCDD. (2011, 12 23). *OAIS: een algemeen raamwerk voor duurzaam beheer*. Opgeroepen op 10 13, 2014, van NCDD Weblog: http://www.ncdd.nl/blog/?page_id=447
- PBLQ. (2013). *Eindrapport Impactanalyse & Scenarioverkenning*.
- Productie- en Kennisplatform Duurzame Toegankelijkheid. (2014). *Handreiking voor overdracht van digitale informatie*. Archief 2020.
- Sierman, B. (2012). Het OAIS-model, een leidraad voor duurzame toegankelijkheid. *Informatiewetenschap*.
- The Open Group. (2011-2013). *Archimate 2.1 Specification*. Opgehaald van <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate2-doc/toc.html>
- Upward, F. (1996). Structuring the Records Continuum - Part One: Postcustodial principles and properties. *Archives and Manuscripts*, 24(2).
- Waterschapshuis. (2014). *Wilma wiki*. Opgehaald van <http://www.wikixl.nl/wiki/wilma/index.php/Hoofdpagina>
- Westfries Archief. (2013). *Het edepot voor de kleine(re) archiefdienst: Kruidels in het keuzebos*. Opgeroepen op 9 22, 2014, van <http://www.westfriesarchief.nl/over-ons/vakhoek/vaknieuws/604-het-edepot-voor-de-kleine-re-archiefdienst-kruidels-in-het-keuzebos>
- WVI. (2013). *Entreprise Architectuur RHC's: "Soll" 2015*.
- WVI. (2013). *Verwerven, beheren en beschikbaar stellen - Handboek werkprocessen voor RHC's*.

