



E-depot protocol



Inhoud

| | |
|--|----|
| Samenvatting..... | 3 |
| 1. Inleiding..... | 5 |
| 2. Overdracht | 7 |
| Overbrenging | 7 |
| Uitplaatsing..... | 8 |
| Archiveren bij Design (AbD) | 9 |
| 3. Procedure overdracht informatieobjecten | 11 |
| 3.1 Fasen in overdracht..... | 11 |
| 3.1.1 Voorbereidende fase | 11 |
| 3.1.2 Overdrachtsfase | 12 |
| 3.1.3 Afrondingsfase..... | 13 |
| 3.2 Verwijderen van de informatieobjecten bij de informatieproducent | 13 |
| 4. Eisen aan metadata | 13 |
| 5. Eisen aan de structuur van de export | 14 |
| 6. Bestandsformaten..... | 15 |
| Lijst van bestandsformaten..... | 16 |
| Bijlagen | 18 |

Samenvatting

Om informatieobjecten over te dragen naar het E-depot van het WBA dienen procedures en richtlijnen te worden gevolgd en aan voorwaarden te worden voldaan. Dit E-depot protocol beschrijft deze op hoofdlijnen. In afzonderlijke documenten worden die voorwaarden nader toegelicht.

De drie belangrijkste zijn:

1. Metadata moeten aan respectievelijk de collectie (dataset), dossiers, documenten en bestanden worden toegevoegd om de informatieobjecten niet alleen goed te kunnen beheren in het E-depot maar vooral om informatie te kunnen zoeken en terug vinden. Hiervoor heeft het WBA een eigen "*Metadatamodel*" ontwikkeld, gebaseerd op eigentijdse standaarden zoals het TMLO en te zijner tijd het MDTO;
2. De bestandsformaten waarin de over te dragen informatieobjecten dienen te worden aangeboden zijn genormeerd. Uitzonderingen zijn mogelijk – het E-depot kan ruim 900 verschillende bestandsformaten opnemen – maar zij hebben niet de voorkeur omdat het beheer en de preservering ervan niet altijd kan worden gegarandeerd. Het document "*Bestandsformaten E-depot*" gaat dieper in op bestandsformaten.
3. De over te dragen informatieobjecten moeten in een vooraf bepaalde structuur worden aangeleverd. Die structuur is niet generiek, maar kan verschillen per over te dragen dataset. Per overdrachtsproces wordt dit in samenspraak vastgesteld en vastgelegd. Het document "*Richtlijnen export*" beschrijft de eisen die aan de structuur van de export worden gesteld.

De overdracht van digitale informatieobjecten naar het E-depot zal stapsgewijs verlopen. Om te beginnen is er een eerste overdracht, die noemen we een aansluiting. Die is dus eenmalig, de informatieproducent is vanaf dan 'bekend' in het E-depot. Daarna zullen meer en meer informatieobjecten worden overgedragen en onder de naam van diezelfde informatieproducent worden toegevoegd. Voor elke overdracht maken we een goed doordacht plan dat wordt gedocumenteerd in een opdrachtformulier. Op die manier krijgen we duidelijk wat ieders rol is in een overdrachtsproces, zowel die van de aanleverende partij (de informatieproducent) als het WBA (de informatiebeheerder). Goede communicatie en goede, haalbare en heldere afspraken liggen zoals zo vaak ook bij het E-depot ten grondslag aan succesvolle trajecten.

Overdracht van informatieobjecten zal in de eerste fase veelal uit bestaande systemen zijn. Deze systemen kunnen zodanig ingericht zijn, dat niet altijd volledig aan alle hierboven genoemde voorwaarden zal worden voldaan. Maatwerk is dan de oplossing. Het streven is echter om in de toekomst systemen, nieuwe of updates, waarin over te dragen



informatieobjecten worden gecreëerd of vastgelegd, zodanig in te richten dat wél aan de voorwaarden kan worden voldaan. Dit noemen we Archivering by Design.

1. Inleiding

Doel van dit protocol

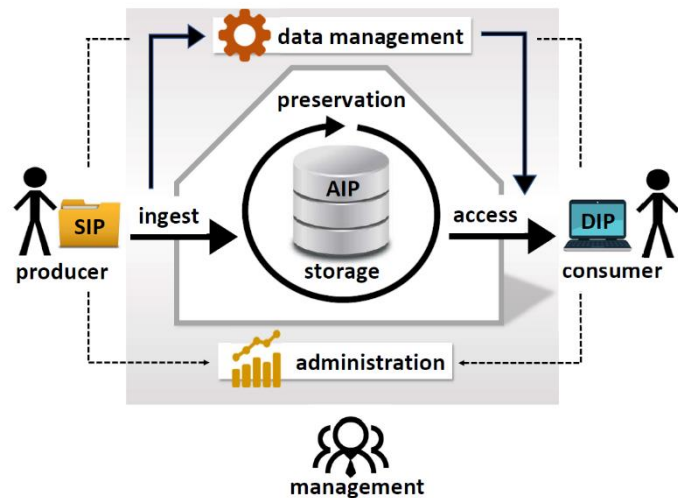
Dit protocol geeft richtlijnen aan archiefvormers (hierna aan te duiden als: **informatieproducent**) voor het aanbieden van digitaal archief (hierna te noemen: **digitale informatieobjecten**), zowel digitaal ontstaan als digitaal vervangen, ter opname in het E-depot van de archiefbeheerder (hierna genoemd: **informatiebeheerder**). Het gaat om de voorwaarden waaraan de in het e-depot op te nemen informatieobjecten moeten voldoen. Die voorwaarden zijn van toepassing op reeds gevormde of vigerende digitale informatiebestanden (**datasets** genoemd in dit protocol) die voor overbrenging in aanmerking komen, maar gelden ook voor nieuwe digitale datasets. Voor deze laatste categorie geldt het principe van archiveren by design. Dit wordt verderop toegelicht.

Vanaf de start van het WBA medio 2016 hebben gemeenten gevraagd om aansluiting op het E-depot. Wat bedoelen we nu precies met aansluiten? De eerste geslaagde overdracht noemen we een aansluiting. Onder overdracht verstaan we het succesvol overdragen van voor bewaring geselecteerde digitale informatieobjecten van de beheeromgeving van de informatieproducent (gemeente) naar die van de informatiebeheerder (WBA). Oftewel: van een gemeentelijk informatiesysteem naar het E-depot van het WBA. Uiteraard gaat zo'n eerste overdracht gepaard met proberen, testen, leren van fouten, enz. Een vorm van trial and error zouden we kunnen zeggen. In die fase zitten we nu. Sommige gemeenten zijn al aangesloten, andere nog niet; voor die gemeenten moet er dus nog een eerste geslaagde overdracht komen. Voor alle gemeenten geldt dat volgende overdrachten steeds soepeler zouden moeten verlopen, totdat de overdracht uiteindelijk routinematig en bij voorkeur geautomatiseerd verloopt. Archiveren by Design helpt in het bijzonder om toekomstige overdracht effectief en efficiënt te laten plaats vinden.

Wat is het E-depot?

Het E-depot is een voorziening voor het duurzaam toegankelijk houden van digitaal ontstane en digitaal vervangen informatieobjecten. Een E-depot bestaat uit soft- en hardware, uit mensen en middelen, uit afspraken en procedures en uit protocollen en normen. Die laatste zijn van belang voor een belangrijk doel van het E-depot, namelijk het langdurig preservareren van digitale informatieobjecten. Voor een visuele toelichting op het E-depot zie de volgende animatiefilm van het Nationaal Archief: https://youtu.be/vgM-CAJd_co

Als invalshoek voor de beschrijving van de processtappen voor overdracht van informatieobjecten is het OAIS-referentiemodel gebruikt. In dit model heeft de producer de rol als informatieproducent welke het e-depot voorziet van informatieobjecten in de vorm van een SIP (Submission Information Packages). De SIP is een pakketje dat bestaat uit informatieobjecten met bijbehorende inhoudelijke en



technische metadata. Wanneer de SIP in het e-depot is opgenomen, wordt het getransformeerd naar een AIP (Archival Information Package). De consumer is een burger, ambtenaar of systeem die informatie opvraagt met behulp van de zoekfunctionaliteit. Deze aangeboden informatie is een voor de consumer bruikbare kopie van de AIP in de vorm van een DIP (Dissemination Information Package). De rol van E-depot beheerder wordt uitgevoerd door het WBA.

Informatie kan op verschillende manieren voorbereid en aangeboden worden op het e-depot. In hoofdstuk 2 worden de verschillende vormen toegelicht. Het proces voor overdracht van informatieobjecten zal volgens een opdrachtformulier en vastgestelde procedure doorlopen worden die beschreven staat in hoofdstuk 3. Voordat een overdracht door het e-depot geaccepteerd wordt moet worden voldaan aan een aantal vastgestelde eisen zoals metadatering (hoofdstuk 4), structuur van de export (hoofdstuk 5) en de opslagformaten (hoofdstuk 6). In afzonderlijke documenten zijn deze drie voorwaarden nader uitgewerkt en toegelicht.

2. Overdracht

Er zijn drie scenario's met betrekking tot overdracht van digitale informatieobjecten naar het E- depot, namelijk:

3. Overbrenging
4. Uitplaatsing
5. Archiveren by design (hierna AbD te noemen).

Overbrenging

Bij overbrenging gaat het om overdragen van digitale informatieobjecten op grond van de Archiefwet. De term 'overbrenging' moet niet worden verward met 'overdracht'. Het laatste begrip verwijst, zoals ook al in de vorige paragraaf toegelicht, naar de feitelijke verplaatsing van digitale informatieobjecten van de beheeromgeving van de informatieproducent (het overheidsorgaan) naar die van de informatiebeheerder (het WBA). Niet zelden worden deze termen door elkaar gehaald. Pas als een formele verklaring van overbrenging is opgemaakt is er sprake van overbrenging in de zin van art. 12 Archiefwet. Kortom eerst vindt overdracht van het digitale archief plaats. Indien deze geaccepteerd en opgenomen is in het e-depot dan is deze formeel overgebracht.

Artikel 12 van de Archiefwet 1995 bepaalt dat de zorgdrager de archiefbescheiden (lees: digitale informatieobjecten) die niet voor vernietiging in aanmerking komen en ouder zijn dan twintig jaar overbrengt naar een archiefbewaarplaats. De nieuwe Archiefwet, die binnenkort van kracht wordt, gaat uit van een overbrengingstermijn van tien jaar. Dat is op zich al een hele verbetering, maar het is de vraag of het überhaupt zinvol is om een termijn van jaren te koppelen aan de overbrenging van digitale informatieobjecten. Vooral vanwege de sterk toenemende behoefte aan toegankelijkheid van digitaal gevormde informatie binnen de maatschappij, zowel op internet, social media als in het kader van de Wet Open Overheid (WOO) zou overbrenging juist zo kort mogelijk na creatie plaats moeten vinden. Het WBA wil geleidelijk naar zo'n situatie gaan. Het is immers toegestaan archiefbescheiden al eerder over te brengen naar een archiefbewaarplaats: dan is er sprake van vervroegde overbrenging. Echter, het WBA kiest ervoor om die toevoeging 'vervroegd' achterwege te laten: overbrenging is overbrenging, ongeacht de termijn waarbinnen dit gebeurt.

Overbrenging heeft een aantal voordelen, zowel voor de informatie producerende organisatie als voor de burger:

- De digitale informatie valt volledig onder het beheer en de zorg van de informatiebeheerder, waarmee de informatieproducent wordt ontzorgd;



- De informatie wordt (behoudens eventuele uitzonderingen) geheel openbaar en daarmee toegankelijk voor de burger, wat de transparantie van de bedrijfsvoering van de gemeente bevordert.
- De duurzame bewaring en duurzame toegankelijkheid zijn bij overbrenging beter gewaarborgd.

Bij de overbrenging van informatieobjecten van een informatieproducent naar het e-depot van een informatiebeheerder moet een aantal afwegingen, keuzes en afspraken gemaakt worden:

- Na welke termijn worden informatieobjecten overgebracht? Met het oog op duurzaam beheer van digitaal gevormde informatie stelt het WBA voor om, in overleg, zo spoedig mogelijk na afsluiting van een zaak over te gaan tot overbrenging. De informatieproducent hoeft de informatieobjecten dan nog maar weinig te raadplegen, derden wellicht vaker.
- Is vastgelegd of informatieobjecten een beperking kennen op grond van:
 - Op grond van de AVG?
 - Op grond van de Auteurswet?
 - Op grond van andere overwegingen van informatieveiligheid?
- Een belangrijke afspraak tussen informatieproducent en informatiebeheerder betreft een exit-strategie. Kan de eerstgenoemde de informatieobjecten die in het e-depot zijn gezet hier ooit weer uithalen, bijvoorbeeld bij uittreding uit de gemeenschappelijke regeling WBA? Welke voorwaarden en bijvoorbeeld formaten moeten hierbij worden afgesproken?

Wanneer de overbrenging is afgerond dient de informatieproducent een 'verklaring van overbrenging' op te stellen, die door beide partijen wordt ondertekend. In de bijlagen is een voorbeeld van een **verklaring van overbrenging** opgenomen.

Uitplaatsing

Uitgeplaatste archieven zijn archiefbescheiden van een overheidsorgaan, waarvan het beheer in afwachting van overbrenging of vernietiging tijdelijk aan een andere partij wordt opgedragen. Uitgeplaatste archieven bestaan uit afgesloten dossiers waarvan de informatieobjecten zijn opgeslagen in het e-depot. In het geval van de informatieproducenten, betekent het dat zij het beheer van die informatie met betrekking tot de duurzaamheid en de beschikbaarheid van die informatie opdragen aan het WBA. Het WBA gebruikt het e-depot en de eigen beheersystemen om deze archieven te beheren, met het oog op duurzame toegankelijkheid. Het WBA voert de ingest-, preservation- en datamanagementactiviteiten op de archieven uit.

Bij uitplaatsing zijn de openbaarheidsvoorwaarden na overbrenging, zoals beschreven in de Archiefwet, nog niet van kracht. Dit betekent dat de uitgeplaatste informatieobjecten



nog onder de Wet Open Overheid vallen. Afhandeling daarvan vindt plaats door de informatieproducent.

Op dit moment wordt deze dienst nog niet ondersteund door het WBA. Voor het afnemen van deze dienst moeten er duidelijke afspraken gemaakt worden tussen informatieproducent en informatiebeheerder. Wanneer een informatieproducent deze optie wil benutten zal er samen met het WBA een apart traject worden opgestart.

Archiveren bij Design (AbD)

Wat is Archiveren by Design

Archiveren by Design (AbD) gaat over ontwerp- en inrichtingsprincipes van informatiesystemen, waarmee duurzame toegankelijkheid van informatieobjecten zo veel mogelijk vanaf het begin ingeregeld is. Informatiesystemen in de breedste zin van het woord: het geheel van processen, afspraken, middelen en hard- en software, dat beheren en raadplegen van informatieobjecten mogelijk maakt.

Het gaat over zowel tijdelijk als eeuwig te bewaren informatieobjecten. Digitale informatieobjecten die vernietigbaar zijn, vragen ook de nodige zorg om ze duurzaam (dus zo lang als nodig) toegankelijk te houden. AbD is daarom iets dat op alle informatieobjecten van toepassing is.

Voor dit protocol ligt de aandacht weliswaar op te bewaren informatieobjecten die uiteindelijk overgebracht worden naar het e-depot, maar de benodigde aanpassingen van de informatiesystemen zullen hoogstwaarschijnlijk effect hebben op alle informatieobjecten.

Wanneer AbD

AbD wordt ingezet op het moment dat er wijzigingen aan het informatiesysteem optreden. Meestal is dat als een vak- of werksysteem aanbesteed of (her)ontworpen gaat worden. Op zulke momenten zijn de mensen en middelen beschikbaar om maatregelen voor duurzame toegankelijkheid te bedenken, daar besluiten over te nemen en ze uit te voeren. Ook technische aanpassingen aan het vak- of werksysteem zijn dan nog mogelijk.

Ook als vanuit een vak- of werksysteem niet direct wordt overgebracht naar het e-depot, is een AbD-traject zinvol. Indien het vak- of werksysteem over te brengen informatieobjecten eerst overdraagt aan bijvoorbeeld een zaakstelsel of record management applicatie, dan zal dit tweede systeem van het vak- of werksysteem data en metadata moeten overnemen die de duurzame toegankelijkheid moeten garanderen. Die (meta)data moet dan wel aanwezig zijn in het vak- of werksysteem. Een AbD-traject kan dat regelen.

Randvoorwaarden



Voor het goed implementeren van AbD staan de volgende randvoorwaarden:

- AbD-specialisten, waaronder die van het WBA, moeten tijdig op de hoogte zijn van en betrokken worden bij een aanbesteding of (her)ontwerp
- De voorwaarden voor duurzame toegankelijkheid van informatieobjecten moeten vastliggen in de informatiearchitectuur van de organisatie, inclusief de voorwaarden voor overbrenging naar het e-depot
- De organisatie heeft de wens uitgesproken om het betreffende systeem volgens de voorwaarden voor duurzame toegankelijkheid, zoals opgenomen in de Archiefregeling, in te richten.

Uitvoering

Hoe ziet het AbD-proces eruit voor een systeem dat gaat overbrengen (al dan niet indirect) naar het e-depot? Dit verloopt projectmatig, waarvoor het Opdrachtformulier als basis kan dienen:

1. De informatiestromen in en rond het vak- of werksysteem worden in kaart gebracht
2. De gebruikerswensen worden benoemd, zowel van de primaire gebruikers, als van de andere gebruikers binnen en buiten de organisatie (ondersteunende gebruikers zoals juristen, controller, andere afdelingen, en externe gebruikers zoals toezichthouders, WBA, ketenpartners)
3. De kwaliteit en volledigheid van de informatieobjecten (zowel data als metadata) wordt geanalyseerd en getoetst aan de voorwaarden voor duurzame toegankelijkheid van informatieobjecten. Voor blijvend te bewaren informatieobjecten gelden strengere eisen dan voor vernietigbare informatieobjecten. Als het effect van verlies van bepaalde vernietigbare informatieobjecten niet acceptabel is, dan gelden voor deze informatieobjecten ook strengere eisen. Dat wordt bepaald door middel van een risicoanalyse.
4. De technische en functionele eisen voor het betreffende vak- of werksysteem worden aangepast op basis van de analyse uit stap 3
5. Het resultaat wordt getoetst. Dit leidt tot verdere aanpassing van het vak- of werksysteem of tot goedkeuring. Hierin wordt ook een risicoafweging uit stap 3 meegenomen

AbD-Light

In een aantal gevallen is een projectmatige aanpak zoals hierboven beschreven te zwaar voor de situatie. Dan wordt alleen samengewerkt met:

- de proceseigenaar (of een afgevaardigde) waar het vak- of werksysteem onder valt
- de applicatiebeheerder van het vak- of werksysteem
- de informatieadviseur van het WBA
- de functioneel beheerder van het e-depot



Per situatie en in goed overleg zal worden bepaald of er een volwaardig of een light AdB traject wordt uitgevoerd. Feitelijk is een AbD-Light traject altijd maatwerk. Afweging en resultaten dienen gedocumenteerd en onderschreven te worden.

Tot slot

De informatiesystemen waarin digitale informatieobjecten in het verleden en momenteel worden gearchiveerd en beheerd, kunnen in de praktijk niet geheel voldoen aan de richtlijnen van dit E-depot protocol. Dit impliceert dat overdracht plaats moet vinden “as it is”, maar met de toevoeging dat er vanwege de toegankelijkheid waar nodig aanvulling van metadata uit andere bronnen plaats dient te vinden. Voor nieuw te implementeren informatiesystemen met een archieffunctie, gelden onverkort alle richtlijnen en voorwaarden. Via AbD moet dit worden geregeld.

Op de website van het Nationaal Archief staat een illustratief filmpje over AbD, zie: <https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/kennisbank/archiveren-by-design>.

3. Procedure overdracht informatieobjecten

De informatieproducent levert aan de archiefdienst documenten en metadata aan. Deze worden aangeleverd als één pakket. Uiteindelijk moet de metadata conform het Metadatamodel WBA worden aangeleverd en de documenten voldoen aan de eisen van aan te leveren bestandsformaten. Ook moet het aangeleverde pakket voldoen aan een exportstructuur. Voor de eisen aan de metadata zie hoofdstuk 4, voor de eisen aan de exportstructuur zie hoofdstuk 5 en voor de eisen aan de bestandsformaten van de documenten, zie hoofdstuk 6.

3.1 Fasen in overdracht

Er worden drie fasen onderscheiden in de interactie tussen informatieproducent en de Informatiebeheerder:

- de voorbereidende fase
- de overdrachtsfase
- de afrondingsfase

3.1.1 Voorbereidende fase

In deze fase worden de afspraken gemaakt en verantwoordelijkheden tussen informatieproducent en Informatiebeheerder bepaald en wordt duidelijk welke



informatieobjecten worden overgedragen dan wel welk specifiek AbD traject wordt doorlopen. Om deze fase te faciliteren en documenteren heeft het WBA een opdrachtformulier samengesteld, waarin alle relevante afspraken worden vastgelegd.

Dit **Opdrachtformulier** is als bijlage toegevoegd aan dit protocol.

3.1.2 Overdrachtsfase

Voor deze fase wordt door de informatieproducent een Plan van aanpak opgesteld.

Deze fase omvat zowel een test van de overdracht als de daadwerkelijke overdracht van documenten naar het e-depot.

1. Uitvoeren overdrachtstest

Wanneer al eerder een overdracht uit de betreffende applicatie bij dezelfde informatieproducent heeft plaatsgevonden kan deze fase mogelijk worden overgeslagen. Ten behoeve van de test dient een representatieve selectie gemaakt te worden uit het de over te dragen informatie. Deze selectie moet aan de volgende criteria voldoen:

- Alle over te dragen dossiers dienen afgesloten te zijn
- Alle bestandsformaten die aanwezig zijn dienen terug te komen in de selectie;
- De verschillende aggregatieniveaus dienen vertegenwoordigd te zijn in de selectie;
- De metadatering op verschillende niveaus van het archief moet terugkomen in de selectie.

De selectie wordt overgebracht naar de quarantaine-ruimte van het e-depot. In dit deel van het e-depot wordt vervolgens gecontroleerd of de testbestanden goed zijn overgekomen. Dit bestaat uit een controle van de goede staat en een controle van de geordende en toegankelijke staat. De controle van de goede staat vindt het eerst plaats en bestaat uit de volgende punten:

- Controle op virussen;
- Controle van de integriteit/validiteit, door te controleren of de bestanden ongewijzigd (d.m.v. hashing) en volledig in het e-depot zijn gekomen. Is het bestandsformaat conform de eisen?
- Controle op bruikbaarheid: zijn alle bestandsformaten door het e-depot geaccepteerd, zijn alle bestanden valide, zijn er versleutelde bestanden aanwezig (versleuteling verwijderen), zijn er gecomprimeerde mappen met bestanden aanwezig (bestanden uitpakken)? Zijn uiteindelijk alle bestanden te openen en waar te nemen?

- Controle op authenticiteit en betrouwbaarheid: zijn digitale handtekeningen inclusief certificaat aanwezig?

Vervolgens vindt een controle plaats van de geordende en toegankelijke staat:

- Klopt de ordening van de bestanden en de aggregatieniveaus aangegeven in de metadata?
- Zijn de vereiste metadata aanwezig?

Mocht er iets mis gaan, dan moet bepaald worden waar dat aan ligt en hoe dit kan worden opgelost (voor de gehele dataset) alvorens door te gaan naar de volgende stap.

2. Uitvoeren overdracht gehele digitale dataset

3.1.3 Afrondingsfase

De afrondingsfase omvat de technische en inhoudelijke kwaliteitscontrole van de overgedragen informatieobjecten. Anders dan in de overdrachtsfase gaat het nu om een controle van het geheel, niet van een selectie. De informatieproducent wordt ingelicht zodra de dataset succesvol is opgenomen in het e-depot. Na een positieve validatie wordt er een verklaring van overbrenging opgesteld en ondertekend waarmee de overbrenging een feit is.

3.2 Verwijderen van de informatieobjecten bij de informatieproducent

Na overbrenging, d.w.z. volledige overname door de Informatiebeheerder van de verantwoordelijkheid voor het beheer en de zorg, zorgt de informatieproducent voor het verwijderen van de relevante informatieobjecten uit het bronsysteem. Indien het bronsysteem hiertoe geen mogelijkheid biedt, is er nader overleg nodig over de mogelijke oplossingen.

4. Eisen aan metadata

Metadata zijn gegevens over gegevens, data over data. Metadata zijn gegevens die context, inhoud, structuur en vorm van informatie en het beheer ervan door de tijd heen beschrijven. Daarmee wordt onder andere de integriteit en authenticiteit van een informatieobject bepaald. Metadata ondersteunen daarbij het bedrijfsproces en de processen voor informatie- en archiefbeheer. Overheidsorganisaties zijn op grond van de Archiefregeling verplicht een metadataschema op te stellen als bedoeld in NEN-ISO 23081, waarin ze aangeven welke metadata voor de eigen organisatie minimaal nodig zijn en



hoe deze worden vastgelegd. Om de informatieobjecten uit een export van een informatiesysteem juist in het e-depot op te kunnen nemen, moet naast een correcte metadatering ook de structuur hiervan volgens vastgestelde regels aangeleverd worden.

Het vastleggen van metadata is essentieel voor het vaststellen van de betrouwbaarheid van informatie en maakt daarnaast het beheren, ontsluiten en raadplegen ervan mogelijk. Metadata zijn van groot belang voor interpretatie en uitwisseling van informatie. Zo kan in het geval van digitale informatie onder meer worden vastgelegd wat, wanneer en door wie in welk systeem gecreëerd, gewijzigd, verwijderd of geraadpleegd is. Hiermee wordt de kwaliteit van de digitale informatieobjecten door de tijd heen gewaarborgd. Tot slot zijn metadata een randvoorwaarde voor de duurzame bewaring van de informatie in een e-depot.

Metadata worden verdeeld in drie hoofdcategorieën:

- Administratieve metadata (beheer), met als doel het beheren van informatieobjecten. Beheer omvat informatie over eigendom, vindplaatsgegevens, formele herkomst en verantwoording van beheersactiviteiten;
- Beschrijvende metadata (herkomst / context), met als doel het identificeren en beschrijven van informatie- objecten. Herkomst / context omvat informatie over identificatie en interpretatie;
- Technische metadata, met als doel de lange termijn preservering van een informatieobject. Dit omvat onder andere het bestandsformaat, de bestandsgrootte en de applicatie waarmee het bestand is gemaakt.

De informatieproducent dient tenminste de relevante metadata aan te leveren bij de overbrenging van informatieobjecten. Indien blijkt dat metadata niet beschikbaar is in de beherende applicatie wordt in overleg met het WBA naar een oplossing gezocht. Dit kan een aanvulling uit een andere applicatie zijn, een bewerking achteraf zijn of een afwijkende mapping van data.

Gedetailleerde informatie over het gebruik van metadata is te vinden in het **Metadatamodel WBA**.

5.Eisen aan de structuur van de export

De structuur van een export moet naast de metadatering ook voldoen aan een bepaalde indeling. De content bestaat uit de metadata bestanden, waarin zich alle metadata bevindt, en in één map de brondocumenten (informatie-objecten). De metadatabestanden bevatten alle metadata van de verschillende aggregatieniveau's. Er mogen geen submappen in de aanlevering aanwezig zijn.

De structuur van de metadatabestanden wordt aangeleverd naar indeling van de vier aggregatieniveaus:

| Niveau | Aggregatietype | Aantal | Verplicht |
|--------|----------------|---------------------|-----------|
| 1 | Omgeving | Eén (1) | Verplicht |
| 2 | Zaak | Eén of meer (1...<) | Verplicht |
| 3 | Document | Eén of meer (1...<) | Verplicht |
| 4 | Bestand | Eén of meer (1...<) | Verplicht |

Het hoogste aggregatieniveau is van het type **omgeving**. Analoge termen voor dit niveau zijn **archief**, **collectie** of **dataset**. Dan volgt er ten minste één aggregatieniveau van het type **zaak**. De betekenis van het type zaak kan in een DMS ook wel geïnterpreteerd worden als dossier. Een zaak kan deel uitmaken van een andere zaak. Onder een zaak volgen één of meerdere niveaus van het type **document**. Zowel zaken onderling als documenten onderling kunnen aan elkaar gerelateerd worden om verbanden vast te kunnen leggen tussen deze niveaus. Het laagste niveau is van het type **bestand**. In een digitale omgeving is een document opgebouwd uit één of meer bestanden. Technische eigenschappen van een document worden dan vastgelegd op het niveau van bestand.

In het afzonderlijke document **richtlijnen export** staan aanwijzingen voor de technische aanlevering van de aanlevering.

6. Bestandsformaten

Het e-depot kan technisch gezien een grote diversiteit aan bestandsformaten opnemen. Vanuit digitale duurzaamheid is niet ieder opslagformaat even geschikt. De Archiefregeling is hierover duidelijk:

Digitale archiefbescheiden worden, uiterlijk op het tijdstip van overbrenging, opgeslagen in een valideerbaar en volledig gedocumenteerd bestandsformaat dat voldoet aan een open standaard, tenzij dit redelijkerwijs niet van de zorgdrager kan worden verlangd. Gebruikmaking van compressietechniek is slechts toegestaan voor zover daarbij niet zodanig verlies van informatie optreedt dat niet langer aan de bij deze regeling gestelde eisen ten aanzien van de toegankelijke en geordende staat van digitale archiefbescheiden kan worden voldaan (artikel 26 Archiefregeling).

In de Archiefregeling zijn geen specifieke bestandsformaten benoemd maar wel kwaliteitseisen als valideerbaar en volledig gedocumenteerd bestandsformaat dat voldoet aan een open standaard. Een grote diversiteit aan formaten vraagt een grote



inspanning om deze te preserven en beschikbaar te stellen. Terwijl open standaarden zich makkelijker laten preserven door een duidelijke documentatie en het beheer door een non-profit organisatie.

De informatieproducent zal bij overdracht van informatieobjecten moeten voldoen aan het volgende:

Bestandsformaten moeten voldoen aan de formaten genoemd in het document Bestandsstrategieën van het WBA. In dat document is een overzicht van formaten te vinden die gebaseerd is op het beleid van het Nationaal Archief. Uitgangspunt daarbij is dat de bestandsformaten zo veel mogelijk gebaseerd zijn op open standaarden (zie ook: <https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/lijsten-met-open-standaarden>). Open bestandsformaten zijn ook onderdeel van de DUTO-kwaliteitseisen, ontwikkeld door het Nationaal Archief, waarmee overheidsorganen kunnen bepalen welke maatregelen ze moeten nemen om de digitale informatie die ze ontvangen en creëren, duurzaam toegankelijk te maken. De DUTO-eisen zijn eveneens inzetbaar bij AbD-trajecten, zodat het bepalen van de juiste bestandsformaten al in een vroeg stadium aangepakt wordt.

Belangrijk is hierbij dat informatieobjecten vindbaar, toegankelijk en leesbaar blijven. Een voorbeeld is het omzetten van een Excel-bestand met formules en veel kolommen naar PDF/A-1.b. Daarbij treedt verlies van gedrag op doordat de formules niet worden mee geconverteerd (reconstructie en controle van de formules is dan niet meer mogelijk). En er treedt verlies van leesbaarheid op, omdat het PDF-bestandsformaat een beperkte beeldgrootte heeft, waardoor kolommen samengedrukt worden. In zulke gevallen dient het originele bestand naar het e-depot overgebracht te worden. Het e-depot stelt daarvoor een doelmatige preservingsstrategie op. Niettemin treedt altijd informatieverlies op en daarom blijft de door het WBA aangeraden lijst van bestandsformaten de maatstaf.

Lijst van bestandsformaten

Het WBA heeft een selectie gemaakt van de best bruikbare formaten. Indien een bestandsformaat hiervan afwijkt dan zal het WBA meedenken om een oplossing te vinden met als uitgangspunt de beste digitale duurzaamheid.



| Type | Bestandsformaat |
|-------------|--------------------------------|
| Document | PDF/a – ODT – DOC – DOCX |
| Spreadsheet | ODS – PDF/a – CSV – XLS – XLSX |
| E-mail | EML – MSG – PST – MBOX |
| Afbeelding | TIFF – PNG – JPEG – JP2 – JPX |
| Presentatie | ODP – PDF/a – PPT – PPTX |
| Databank | XML |
| Vector | SVG – EPS |
| Audio | WAV – MP3 – FLAC |
| Video | MXF – MPEG/4 – MKV |
| Website | WARC |

Tijdens de intake- en controlefase van een overdracht worden de brondocumenten gecontroleerd op het juiste formaat. Hiervoor gebruikt het WBA een tool waarmee bestandsformaten worden geïdentificeerd op basis van technische specificaties en niet alleen de bestandsnaam en extensie.

Voor een overzicht van de geselecteerde bestandsformaten en een gedetailleerde beschrijving hiervan zie het document [bestandsformaten E-depot](#).



Bijlagen

1. Verklaring van overbrenging
2. Opdrachtformulier overdrachts- of Archiveren by Design project
3. Metadatamodel
4. Richtlijnen export
5. Mappingdocument
6. Bestandsformaten E-depot