

PRE-INGEST

Exporteren van (meta)data en mappen met TMLD

**STREEKARCHIEF LANGSTRAAT HEUSDEN ALTEN
WEST-BRABANTS ARCHIEF
HEUSDEN/BERGEN OP ZOOM 2016**

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 ACHTERGROND	4
1.2 LEERTRAJECT	4
1.3 DOELEN.....	5
2. Beschrijving van het leertraject	6
2.1. AFSTEMMING MET DE DEELNEMERS.....	6
2.2. BEPALEN VAN DE BRUIKBAARHEID VAN DE EXPORTS	8
2.3. METADATA MAPPEN MET HET TMLD	9
2.4 EVALUATIE.....	10
3. Bevindingen	11
4. Vervolg	12
Bijlage A: Beoordelingsformulieren aangeleverde exports	14
Bijlage B:	
Instructie voor TMLD mapping Formulier	25
Bijlage B1: TMLD mapping gemeente Moerdijk	27
Bijlage B2: TMLD mapping gemeente Woudrichem	33

1. Inleiding

1.1 ACHTERGROND

In december 2015 werd door Streekarchief Langstraat Heusden Altena (SALHA) en Regionaal Archief West-Brabant (RAWB), inmiddels West-Brabants Archief, het leertraject “E-depot in de praktijk” afgerond. Het leertraject verschafte de beide archiefdiensten veel inzicht in de stappen die doorlopen moeten worden om digitale archiefbescheiden vanuit een gemeentelijk informatiesysteem naar een e-depot over te dragen. De pilot maakte ook duidelijk welke knelpunten zich daarbij kunnen voordoen. Een belangrijke bevinding was bijvoorbeeld dat het maken van een export vanuit een gemeentelijk informatiesysteem geen sinecure is. Ook onderstreepte het leertraject nog eens het grote belang van standaarden zoals het Toepassingsprofiel Metadatering Lokale Overheden (TMLO). In het leertraject werd verder een concept opgesteld van een overdrachtsprotocol. Dit protocol bevat eisen en voorwaarden die aan digitale archiefbescheiden worden gesteld bij de overdracht aan een archiefbeherende instelling. Ervaringen die in volgende leertrajecten worden opgedaan bieden de mogelijkheid om dit concept aan de praktijksituatie te toetsen en indien nodig aan te passen.

De resultaten van het leertraject “E-depot in de praktijk” zijn verwerkt in een rapport. Dit rapport is te downloaden via de websites van Archief2020,¹ van het West-Brabants Archief en van Streekarchief Langstraat Heusden Altena.

1.2 LEERTRAJECT

De pragmatische aanpak van het eerste leertraject is voortgezet in het leertraject “Pre-ingest: Exporteren van (meta)data en mappen met TMLO”, waarvan dit rapport de resultaten weergeeft. Het is het eerste van een aantal nog beoogde leertrajecten. Volgende trajecten moeten zich richten op de import van documenten in een e-depot (ingest), op de toekomstige gebruikers van een e-depot en op het opstellen van een business model.

De prettige en nuttige samenwerking tussen SALHA en RAWB in het leertraject “E-depot in de praktijk” deed beide instellingen besluiten om ook bij een vervolg-leertraject gezamenlijk op te trekken. Vanwege de samenwerking van het RAWB met het gemeentearchief Roosendaal en de archiefdienst Bergen op Zoom tot een nieuwe archiefdienst, werd besloten om alle gemeenten die in de nieuw te vormen gemeenschappelijke regeling zouden gaan participeren, in de trajecten te betrekken. In de verslaglegging is de sinds 1 juli 2016 officiële naam van de nieuwe archiefdienst, het West-Brabants Archief (WBA), aangehouden. In deze pilot werd SALHA vertegenwoordigd door Mariska Heijmans, Arie Dekker en Caroline de Hart. Vanuit het WBA namen Hans Janssen, Albert Hoekstra, Ilse Jansen en Paul van den Bosch deel.

Een woord van dank gaat uit naar de betrokken medewerkers van de veertien gemeenten Aalburg, Bergen op Zoom, Etten-Leur, Halderberge, Heusden, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen, Steenbergen, Waalwijk, Werken-

dam, Woensdrecht, Woudrichem en Zundert en de Gemeenschappelijke Regeling Baanbrekers. Het was een bewuste keuze om alle deelnemers van SALHA en WBA in dit leertraject te betrekken om zo een grote en brede betrokkenheid te creëren. De grote opkomst en deelname laten zien dat die opzet is geslaagd.

De onderneming DiVault uit Beverwijk werd als externe deskundige bij dit traject betrokken. Deze firma heeft ruime ervaring opgedaan in meerdere projecten op het terrein van het e-depot. We danken Sybolt van der Schoot en Hans Mannaert van DiVault voor hun bijdrage aan de mooie resultaten van dit leertraject.

1.3 DOELEN

Voor dit leertraject werden de volgende doelstellingen geformuleerd:

1. Meer zicht krijgen op de exportmogelijkheden bij de archiefvormende instellingen en de eisen die door de archiefdienst aan een dergelijke export moeten worden gesteld;
2. Toetsen in hoeverre de bij de exports aangeleverde metadata aansluiten bij het TMLO;
3. Ervaring opdoen met het mappen van metadata met het TMLO.

Het eerste leertraject liet zien dat een exportfunctionaliteit geen vanzelfsprekend onderdeel is van een Document Management Systeem (DMS). Maar zijn de uitkomsten van deze pilot representatief? Een inventarisatie onder alle deelnemers geeft meer inzicht in de mogelijke problemen waar gemeenten tegenaan lopen bij het maken van een export uit een DMS. Voor het verkrijgen van inzicht in de te stellen eisen is gebruikgemaakt van de expertise van DiVault.

De tweede en derde doelstelling hangen nauw met elkaar samen. De resultaten van toetsing en mapping geven inzicht in hoe gemeenten op dit moment omgaan met het TMLO en op welke punten en in welke mate nadere afstemming van gemeenten met de archiefinstelling wenselijk/noodzakelijk is.

2. Beschrijving van het leertraject

In dit traject is, mede op basis van de in het leertraject “E-depot in de praktijk” opgedane ervaringen, nagegaan in hoeverre de deelnemende gemeenten van WBA en SALHA in staat zijn om een export van data en metadata uit hun informatiesystemen te realiseren. Zoals eerder aangegeven zijn alle veertien deelnemende gemeenten en de Gemeenschappelijke Regeling Baanbrekers benaderd om aan het leertraject deel te nemen.

Met een selectie van bruikbare exports is vervolgens een mapping gemaakt met behulp van het TMLO. Het TMLO is een door het Kwaliteits Instituut Nederlandse Gemeenten (KING) opgestelde standaard voor metadatering bij alle decentrale overheden. De standaard is vastgesteld door het convent van alle Regionaal Historische Centra en het Nationaal Archief. Hij draagt bij aan de toegankelijkheid van informatie en de uitwisseling van informatie tussen overheden en is daarmee ook een nuttig instrument om informatie op een gestructureerde manier in een e-depot op te nemen, te beheren en te raadplegen. Bij het mappen wordt bekeken welke elementen in het TMLO corresponderen met door een decentrale overheid, bijvoorbeeld een gemeente, gebruikte metadatavelden.

In de initiële opzet van het leertraject is een wijziging aangebracht. De opzet was om gelijktijdig met het mappen de in het concept-overdrachtsprotocol opgenomen verplichte set metadata (bijlage B van het rapport “E-depot in de praktijk”) in de praktijk te testen op bruikbaarheid. Voortschrijdend inzicht maakte echter duidelijk dat pas na het doorlopen van alle beoogde trajecten definitief kan worden bepaald of deze paragraaf voldoet of op punten moet worden aangepast. Pas na ingest is bijvoorbeeld duidelijk welke metadata geautomatiseerd gegenereerd kunnen worden en pas bij het raadplegen wordt duidelijk welke metadata essentieel zijn voor het doorzoeken en op de juiste manier interpreteren van de documenten in het e-depot.

Dit leertraject werd in de periode januari – juli 2016 uitgevoerd. In deze periode zijn de onderstaande stappen uitgevoerd.

2.1. AFSTEMMING MET DE DEELNEMERS

In deze fase van het leertraject zijn gemeenten en Baanbrekers benaderd om een export aan te leveren uit het DMS. De exports moesten voldoen aan vooraf door SALHA en WBA in overleg met DiVault opgestelde criteria. Zowel qua inhoudelijke als technische specificaties moest helder zijn wat er precies werd gevraagd. Dit was noodzakelijk om de kwaliteit van de geleverde exports eenduidig te kunnen beoordelen.

Inhoudelijke criteria

De keuze viel op het zaaktype/proces “aankoop van onroerend goed door de gemeente”.

Argumenten voor deze keuze waren:

- Er zijn externe partijen bij betrokken;
- Het is geen extreem privacygevoelige informatie;
- Er zitten verschillende soorten bestandsformaten in;
- Het zaaktype is niet te ingewikkeld;
- Het is een zaaktype dat bij iedere gemeente jaarlijks voorkomt;
- Het gaat om een te bewaren zaaktype.

Een uitzondering werd gemaakt voor Baanbrekers, partner van SALHA. Als zaaktype/proces voor deze organisatie is “vaststellen van verordeningen” gekozen.

De export moest vijf zaken of dossiers omvatten die in 2015 waren afgerond.

Technische criteria

Mede in overleg met DiVault werden onderstaande criteria vastgesteld.

- De export bevat drie soorten bestanden:
- Bestanden met metadata op dossier- of zaakniveau (in XML);
- Bestanden met metadata op documentniveau (in XML);
- De bestanden (documenten/content) zelf;
- De export bevat metadata op zaak-/dossier- en documentniveau;
- De export bevat de documenten behorende bij de zaak of het dossier;
- Duidelijk is welke documenten bij welke za(a)k(en) horen;
- Duidelijk is welke metadata bij welke zaak horen;
- Duidelijk is welke metadata bij welke documenten horen;
- Geen encryptie;
- De XML-bestanden hebben heldere bestandsnamen.

Op 15 maart 2016 werden DIV-medewerkers, ICT-specialisten en applicatiebeheerders van de veertien gemeenten en Baanbrekers uitgenodigd voor een bijeenkomst waarin doel en opzet van het leertraject werden uiteengezet en waarin ook de aan de export gestelde criteria ruim aandacht kregen. De grote opkomst – medewerkers van twaalf gemeenten waren aanwezig – wees erop dat dit onderwerp volop leeft.

Direct na de bijeenkomst kregen de partners de criteria toegestuurd, evenals een door DiVault geleverd voorbeeld van een export. De termijn voor aanleveren werd gesteld op een maand. Uiteindelijk leverden elf gemeenten een export aan.

2.2. BEPALEN VAN DE BRUIKBAARHEID VAN DE EXPORTS

Om de bruikbaarheid van de exports voor opname in een e-depot te kunnen bepalen is de expertise van DiVault ingezet. Het resultaat was een gestructureerd beoordelingsformulier per export/gemeente (zie bijlage A) met daarop informatie over:

- het informatiesysteem/DMS van waaruit de export was gemaakt;
- de opbouw van de export;
- de opbouw van de XML;
- de bestanden (documenten/content).

Gebaseerd op deze informatie bevatte het formulier een oordeel over de bruikbaarheid van de export, evenals eventueel toe te passen verbeterpunten bij het maken van toekomstige exports.

De elf exports waren afkomstig uit zes verschillende informatiesystemen: Corsa/Corsa Case, Verseon, Izis, TripleC/Alfresco, Zaaktype.nl en Decos. De exports werden op diverse manieren gegenereerd. Enkele gemeenten schakelden de leverancier van het DMS in voor het maken van de export. Andere maakten gebruik van de in het DMS beschikbare exportfunctie of de applicatiebeheerder stelde zelf een script samen om een export te genereren.

Inzake de opbouw van de export werden in de meeste gevallen twee XML's aangeleverd, een met metadata van de dossiers en een met betrekking tot de documenten. De gebruiker van Corsa Case leverde nog een extra XML aan met metadata van de case, dat wordt gebruikt als workflow-instrument. Ook kwam het voor dat één XML werd geleverd met daarin zowel de metadata van dossiers als documenten. Een verbeterpunt ten aanzien van de XML's was dat in meerdere gevallen uit de naamgeving van de XML niet direct was te achterhalen welk aggregatieniveau (zaak, dossier, document) de XML betrof.

De metadata werden in tien van de elf exports in XML-formaat aangeleverd. Eén export, vanuit Zaaktype.nl, was in JSON formaat. Een verbeterpunt ten aanzien van de opbouw van een aantal van de XML's betrof het feit dat de documentnamen binnen de XML afweken van de bestandsnamen van de aangeleverde documenten/content. Ook verhoogden lange path-namen en het gebruik van veel namespaces de complexiteit ervan.

Zoals verwacht leverden de aangeboden documenten niet al te veel problemen op. PDF/A was het standaard opslagformaat, hoewel ook andere PDF-varianten werden aangeleverd. In meerdere gevallen werden zowel de "originele" documenten aangeleverd in bijvoorbeeld TIFF, DOCX of RTF, als afgeleiden hiervan in PDF/A. Dit maakte duidelijk dat bij het inrichten van een e-depot heldere afspraken moeten worden gemaakt over welke bestanden worden aangeleverd; alleen duurzaam formaat, alleen origineel formaat of beide. Eén export bevatte aan documenten uitsluitend BLOB-bestanden. Bij analyse van enkele van deze bestanden bleken dit PDF's te zijn, maar dit moest per bestand worden vastgesteld. Uiteindelijk bleken zes van de elf exports in principe voldoende bruikbaar voor uiteindelijke opname in een e-depot. Twee werden als slecht bruikbaar bestempeld en drie als onbruikbaar, vanwege de kwaliteit van de XML of het ontbreken ervan. Deze exercitie bood de gemeenten een helder inzicht in wat ervoor nodig is om een export te genereren uit de respectievelijke DMS'en en vervolgens in de kwaliteit van die export. Het liet zien dat het maken van een export en de opzet van die export voor iedere applicatie en iedere inrichting van die applicatie weer anders is. Daardoor is mappen en ingest nog steeds voor een groot deel tijdrovend maatwerk. Een uitwisselingsstandaard op basis van TMLO kan daar verbetering in brengen.

Om het leertraject binnen de gestelde tijd te kunnen afronden, werden de exports van twee deelnemers geselecteerd. Deze exports werden gebruikt om de vervolgstap van mapping met het TMLO mee te gaan zetten. De keuze viel op de gemeenten Woudrichem (SALHA gemeente met DMS Corsa) en Moerdijk (WBA gemeente met DMS Verseon). Deze selectie kwam tot stand door in de eerste plaats te kijken naar de kwaliteit van de aan-geleverde export, maar daarnaast werd er bewust voor gekozen om zowel van WBA als SALHA een deelnemende gemeente te kiezen, en om te werken met exports vanuit verschillende informatiesystemen.

Alle deelnemende gemeenten en Baanbrekers werden over de gemaakte keuze geïnformeerd en ontvingen alle beoordelingsformulieren. De beoordelingsformulieren zijn geanonimiseerd als bijlage A bij dit verslag opgenomen.

2.3. METADATA MAPPEN MET HET TMLO

Voor de mapping van de metadata van de exports van de gemeenten Woudrichem en Moerdijk met het TMLO werd gebruikgemaakt van een door DiVault ontwikkeld invulformat. Dit format is in eerste instantie naar eigen inzicht door de gemeenten ingevuld. Het ingevulde format was de basis voor een overleg van de betreffende gemeente met de archiefdienst en DiVault. Tijdens dit overleg werd het format stap voor stap doorgenomen en toegelicht. De gemeenten zelf voerden de in dit overleg gesignaleerde benodigde aanpassingen door.

Beide gemeenten hebben dit mapping-traject als zeer leerzaam en verhelderend ervaren. Vooral door de ervaring die DiVault inbracht, is meer kennis verworven over de elementen van het TMLO. Hoewel het TMLO als zodanig wel bekend was bij de gemeenten, bleek de exercitie van invullen van alle velden lastiger dan gedacht. Dit kwam mede omdat er (te) veel elementen in het TMLO staan die niet alleen onduidelijk maar tevens multi-interpretabel zijn. De toelichting van DiVault maakte dat er keuzes konden worden gemaakt en dat uiteindelijk in tweede instantie een volledige TMLO-mapping gerealiseerd kon worden. Ter informatie, maar ook ter lering, zijn beide ingevulde TMLO-formulieren (zie bijlage B) naar alle deelnemers gestuurd. Uit het traject kwam ook een aantal algemene “tips and tricks” naar voren, zoals:

1. Er is een verschil in betekenis van het element “Dekking in tijd” en “Event history” op document- of dossierniveau:
 - **Element “Dekking in tijd”:**
 - Documentniveau: De periode waarover de werking van het document zich uitstrekt (bijvoorbeeld vergunning).
 - Dossierniveau: De periode waarin het dossier is behandeld of gecreëerd.
 - **Element “Event history”:**
 - Documentniveau: Het moment waarop een document is gecreëerd.
 - Dossierniveau: Het moment waarop het dossier is geregistreerd. Dit kan verschillen van de looptijd van het dossier.
2. Aggregatieniveaus hebben bij verschillende overheidsorganisaties verschillende benamingen, die in veel gevallen niet gelijk zijn aan de benamingen in het TMLO. Kijk daarom, voordat wordt gestart met het invullen van het formulier, eerst welke aggregatieniveaus er zijn en wat daardoor waar ingevuld gaat worden.

Omdat, zoals gezegd, bij diverse elementen in de huidige versie van het TMLO sprake is van mogelijke verschillen in interpretatie is het nuttig om gezamenlijk afspraken te maken over hoe bepaalde niveaus en/of elementen moeten worden geïnterpreteerd. Beide archiefdiensten gaan dit in hun werkgebied oppakken.

2.4 EVALUATIE

Op 6 juli zijn de resultaten van het leertraject gedeeld met de gemeenten en Baanbrekers. Opnieuw was de opkomst hoog. DiVault lichtte de wijze waarop zij de exports hebben beoordeeld op uiteindelijke bruikbaarheid toe. De beoordelingen bevatten in veel gevallen suggesties voor verbeteringen. Niettemin was de kwaliteit van de exports bemoedigend, en gezien de teleurstellende exportervaring uit het eerste leertraject zelfs boven verwachting. De gemeenten die met de applicatie Corsa werken, gaven aan dat zij de ten aanzien van de applicatie opgedane ervaringen graag met elkaar willen uitwisselen.

Het verloop van het mapping-traject werd uiteengezet en opvallende zaken werden aangestipt. Naar aanleiding van de positieve ervaringen van Woudrichem en Moerdijk gaven meerdere gemeenten aan dat ook zij graag het mapping-traject zouden willen uitvoeren. Als punt van aandacht ten aanzien van het TMLO werden nog de software-leveranciers genoemd. Er is een convenant met het KING dat alle applicaties TMLO compliant moeten zijn, maar feitelijk kan dit in de praktijk nog niet worden getoetst, omdat het TMLO een semantisch model is. Het beschrijft welke metadata minimaal vastgelegd moeten worden, vanuit de focus van duurzame toegankelijkheid, en de betekenis van de metadata-elementen. Het Nationaal Archief werkt op dit moment aan de ontwikkeling van een informatiemodel en uitwisselingsstandaard voor het TMLO. Naar verwachting is dat eind 2016 klaar. Zodra deze er zijn wordt het voor leveranciers gemakkelijker om aantoonbaar TMLO compliant te zijn.

Uit het leertraject is naar voren gekomen dat er bij de deelnemers nog allerm minst sprake is van een volledige toepassing van het TMLO. Er is onvoldoende kennis, onduidelijkheid over interpretatie en de match tussen TMLO en DMS laat te wensen over. Het belang van een volledig gebruik van het TMLO wordt niet door iedere gemeente onderschreven. Bovendien gaan bij een strikte toepassing van het TMLO metadata verloren die in DMS, zaaktypecatalogus of elders vast zijn gelegd en die wel degelijk een meerwaarde kunnen hebben voor de toegankelijkheid en vindbaarheid (gebruik) van digitale archiefbestanden. Anderzijds wordt het belang van het werken met een standaard ten aanzien van metadata wel degelijk onderkend. TMLO is niet perfect, maar zeker een stap in de juiste richting. Sinds kort is het Nationaal Archief eigenaar van het TMLO. Dat biedt helderheid over wie er verantwoordelijk is voor zaken die het TMLO betreffen, zoals de hierboven genoemde ontwikkeling van een informatiemodel.

3. Bevindingen

Nog even kort de belangrijkste bevindingen van dit leertraject:

Zowel archiefdiensten als gemeenten hebben meer zicht gekregen op de exportmogelijkheden vanuit gemeentelijke informatiesystemen. Het feit dat alle deelnemers de exports maakten op basis van vastgelegde inhoudelijke en technische criteria maakte het mogelijk de aangeleverde exports op een vergelijkbare manier te beoordelen. Slechts drie van de elf exports bleken onbruikbaar voor opname.

Door twee gemeenten en de beide archiefdiensten is in dit leertraject nuttige en bruikbare ervaring opgedaan met het mappen met het TMLO. Dit toonde met name aan hoe belangrijk het is dat er in gezamenlijk overleg tussen archiefdienst en deelnemende gemeenten/gemeenschappelijke regelingen heldere afspraken worden gemaakt over interpretatie en gebruik van diverse elementen in het TMLO. Omdat er bij alle deelnemers een grote behoefte bleek te bestaan om praktijkervaring op te doen met TMLO-mapping gaan SALHA en WBA dit faciliteren in het volgende leertraject.

Het bleek niet zinvol om in dit leertraject de ten aanzien van metadata vastgelegde criteria in het concept-overdrachtsprotocol voor digitale archiefbescheiden in de praktijk te testen op bruikbaarheid. Dit heeft pas nut nadat leertraject 3 (ingest) is doorlopen, bijvoorbeeld omdat pas bij het raadplegen duidelijk wordt welke metadata essentieel zijn voor het doorzoeken en op de juiste manier interpreteren van de documenten in het e-depot.

4. Vervolg

SALHA en WBA zijn na dit leertraject nog meer dan voorheen doordrongen van de noodzaak om verdere stappen te zetten op weg naar realisatie van een e-depotvoorziening. De grote belangstelling voor en actieve deelname vanuit de deelnemers sterkt ons in de overtuiging dat het zinvol is de al eerder beoogde vervolgtrajecten daadwerkelijk te gaan realiseren. Dit zijn er drie:

Traject 2: Vervolg Exporteren en TMLO-mapping en Import

Dit leertraject bestaat uit twee onderdelen:

- Vervolg Exporteren en TMLO-mapping
Een aantal deelnemers heeft aangegeven een verbeterde of nieuwe export te willen aanleveren. Deze exports worden door DiVault beoordeeld. Daarnaast kunnen ook andere deelnemers die een export hebben aangeleverd en daar behoefte aan hebben, samen met de archiefdienst en DiVault een mapping met het TMLO maken.

- Import
Dit leertraject richt zich op de import van documenten in een e-depot. Hoofdvraag is daarbij: hoe verloopt de ingest-procedure wanneer metadata en documenten als een soort container met elkaar gecombineerd zijn? Deelvragen zijn daarbij onder meer: hoe ziet een SIP eruit? Hoe zijn de metadata gekoppeld? Welke metadata worden automatisch bij een ingest gegenereerd? Raadpleegformaat, origineel formaat en archiefformaat: wat wordt opgenomen in het e-depot? Wat moet er na import met die bestanden gebeuren, ofwel: welke conserveringsstrategie(ën) wordt of worden gevolgd?

Beoogde termijn: oktober 2016 – maart 2017

Traject 3: De gebruikers

Het derde leertraject draait specifiek om de vraag, hoe de gebruiker de informatie kan raadplegen die in het e-depot is opgenomen. Van groot belang hierbij zijn de doelgroepen waarvoor de inhoud van het e-depot moet worden ontsloten. Deze doelgroepen bepalen immers ook hoe de informatie in het e-depot moet worden gestructureerd, welke bestandsformaten moeten worden ondersteund, en welke toegangskanalen tot het e-depot worden aangeboden. Wie hebben er toegang tot de informatie in het e-depot, en in hoeverre is deze toegang plaatsgebonden? Verloopt die toegang via de website van de archiefvormer, via die van de archiefbeheerder, of via die van beiden? Bestaande archiefbeheersystemen zoals Memorix Maior en Mais Flexis spelen hierbij waarschijnlijk een grote rol. Welke metadata komen er in een archiefbeheersysteem: die van alle documenten, of uitsluitend de metadata op zaak- of dossierniveau? Zitten de metadata in dezelfde applicatie als de Archival Storage of in een aparte applicatie zoals een archiefbeheersysteem? Of maakt het archiefbeheersysteem juist deel uit van het e-depot?

Beoogde termijn: maart – mei 2017

Traject 4: Business model

Voor zowel de archiefdienst als de aangesloten gemeenten/gemeenschappelijke regelingen is het van belang om qua aanbod van een e-depotfunctionaliteit twee zaken helder te hebben:

- Wat houdt het aanbod exact in? Is bijvoorbeeld uitplaatsing van archieven een optie en/of kan vanuit meerdere bij een gemeente in gebruik zijnde informatiesystemen informatie in het e-depot worden opgenomen?;
- Wat zijn de kosten?

Beoogde termijn: mei – september 2017

SALHA en WBA hebben de intentie om ook de resultaten van de hierboven genoemde toekomstige leertrajecten zoveel mogelijk uit te wisselen. Na afronding van de leertrajecten in 2017 kan in 2018 een werkend e-depot getest worden, en is per 2019 voor beide archiefdiensten het e-depot een feit.

Bijlage A:

BeoordelingsFormulieren

aangeleverde exports

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente A

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Corsa

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit een directory gevuld met 2 XML-bestanden en een verzameling van PDF, docx en TIF content bestanden. De aangeleverde export bestaat uit 5 zaken. De naamgeving van de XML-bestanden is helder, zodat direct duidelijk is welk XML-bestand de metadata bevat van welk aggregatie niveau.

Opbouw XML:

De opbouw van het XML-bestand is zoals Corsa deze altijd verzorgt, aan het begin worden de gebruikte metadata-attributen beschreven, daarna wordt er per zaak of per document, als het de XML voor documenten betreft, een element gedeclareerd. In dit element wordt de metadata betreffende de zaak of het document opgesomd m.b.v. attributen. De opbouw is simpel en rechttoe-rechtaan.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten bestaan uit het "origineel" en een PDF/A en in een enkel geval PDF 1.7 van dit "origineel". De "originele" documenten zijn van het formaat docx en TIF. De TIF bestanden lijken gescande ingekomen documenten, de docx documenten zijn adviesnota's die als docx zijn opgeslagen.

Bruikbaarheid van export:

De export is goed bruikbaar

Verbeterpunten:

Geen

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente B

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Corsa

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit 3 XML bestanden en een verzameling van PDF, RTF en TIF content bestanden. Daarnaast zit er nog een extra ZIP-bestand (S15.0001896.zip) tussen met nog eens alle content bestanden en het XML-bestand met de metadata behorende bij de content bestanden. Waarom dit ZIP-bestand apart erbij is gevoegd is onduidelijk. Naast de twee gevraagde XML-bestanden, een XML-bestand met de metadata van de zaak/dossier en een XML-bestand met de metadata voor de documenten, is er een derde XML-bestand toegevoegd (Edepot.xml). Het doel van dit derde XML-bestand is niet duidelijk, lijkt eigenlijk ook overbodig. In de aangeleverde export zijn drie in plaats van de vijf gevraagde zaken aangetroffen. Uit de naamgeving van de XML-bestanden (ArchiefEdepot.xml en export14032016.xml) is niet direct te achterhalen voor welk aggregatie niveau de XML-bestanden bedoeld zijn.

Opbouw XML:

De opbouw van het XML-bestand is zoals Corsa deze altijd verzorgt, aan het begin worden de gebruikte metadata attributen beschreven, daarna wordt er per zaak of per document, als het de XML voor documenten betreft, een element gedeclareerd. In dit element wordt de metadata betreffende de zaak of het document opgesomd m.b.v. attributen. De opbouw is simpel en rechttoe-rechtaan.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten bestaan uit het "origineel" en een PDF/A van dit "origineel". De "originele" documenten zijn van het formaat RTF en TIF. De TIF bestanden lijken op gescande documenten, de RTF documenten zijn e-mails die als RTF zijn opgeslagen.

Bruikbaarheid van export:

De export is in principe goed bruikbaar

Verbeterpunten:

- Duidelijkere naamgeving van de XML-bestanden (bijvoorbeeld metadatazaak.xml en metadatadocument.xml)
- Alleen noodzakelijke bestanden aanleveren

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente C

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Corsa

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit een directory gevuld met 2 XML-bestanden en een verzameling van PDF, docx en TIF content bestanden. De aangeleverde export bestaat uit 5 zaken. De naamgeving van de XML-bestanden is helder, zodat direct duidelijk is welk XML-bestand de metadata bevat van welk aggregatie niveau.

Opbouw XML:

De opbouw van het XML-bestand is zoals Corsa deze altijd verzorgt, aan het begin worden de gebruikte metadata attributen beschreven, daarna wordt er per zaak of per document, als het de XML voor documenten betreft, een element gedeclareerd. In dit element wordt de metadata betreffende de zaak of het document opgesomd m.b.v. attributen. De opbouw is simpel en rechttoe-rechtaan.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten bestaan uit het "origineel" en een PDF/A van dit "origineel". De "originele" documenten zijn van het formaat docx, rtf en TIF. De TIF bestanden lijken gescande ingekomen documenten, de rtf bestanden blijken mails te zijn.

Bruikbaarheid van export:

De export is goed bruikbaar

Verbeterpunten:

Geen

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente D

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Corsa Case

Opbouw aangeleverde export:

De export bestaat uit 5 zaken, waarbij iedere zaak in een aparte directory is geplaatst. Binnen de zaak directory bevinden zich drie XML-bestanden en de bij de zaak behorende documenten. De drie XML-bestanden bestaan uit:

1. Een XML-bestand met metadata m.b.t. de documenten
2. Een XML-bestand met metadata m.b.t. het dossier
3. Een XML-bestand met metadata m.b.t. de case.

De naamgeving van de XML-bestanden m.b.t. documenten en dossier zijn helder, de naamgeving van het XML-bestand m.b.t. de case is minder duidelijk.

Opbouw XML:

De opbouw van de XML-bestanden is zoals Corsa deze altijd verzorgt, aan het begin worden de gebruikte metadata attributen beschreven, daarna wordt er per zaak, per document en in dit geval per case een element gedeclareerd. In dit element wordt de metadata betreffende de zaak, het document of de case opgesomd m.b.v. attributen. De opbouw is simpel en rechttoe-rechtaan.

De relatie tussen dossier, case en documenten wordt vanuit het XML m.b.t. documenten gelegd m.b.v. dossier_code en case_code.

In de XML m.b.t. de case lijkt voornamelijk metadata vastgelegd te worden die te maken hebben met TMLO elementen Actor en Activiteit.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten bestaan uit de formaten PDF 1.4, msg, TIF, docx en jpg.

Bruikbaarheid van export:

De export is goed bruikbaar, is iets bewerklijker dan de andere Corsa exports i.v.m. het extra XML-bestand t.b.v. metadata m.b.t. de case.

Verbeterpunten:

- Duidelijkere naamgeving van het XML-bestand m.b.t. de case. (bijvoorbeeld <zaaknaam>-case.xml)

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente E

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Decos

Opbouw aangeleverde export:

Deze gemeente leverde twee verschillende exports aan. Een export met alle 5 dossiers/zaken in één XML-bestand inclusief de metadata m.b.t. de bijbehorende documenten en een export waarbij voor iedere zaak/dossier een apart XML-bestand is aangeleverd inclusief de metadata m.b.t. de bijbehorende documenten. De bijbehorende documenten zijn aangeleverd in een directory structuur.

Opbouw XML:

Decos refereert binnen alle XML-bestanden naar ToPX/v2.3 van het Nationaal Archief, wat voor gedeelten van het XML-bestand ook wel lijkt te kloppen, maar het XML-bestand als geheel kan niet aan ToPX worden gevalideerd.

De opbouw van het XML-bestand is als volgt:

- Als eerste wordt de metadata voor het aggregatie niveau "dossier" gedeclareerd, waarbij onder andere de relaties worden gelegd naar aggregatie niveau "Record".
- Vervolgens wordt de metadata voor het aggregatie niveau "Record" gedeclareerd
- Ten slotte wordt de metadata voor het aggregatie niveau "Bestand" gedeclareerd.

Bij de aggregatie structuur wordt gebruik gemaakt van het aggregatie niveau "Record", echter TMLO kent geen aggregatie niveau "Record". Binnen TMLO zijn archief, dossier en archiefstuk aggregaties van de entiteit "Record". Kennelijk wordt met aggregatie niveau "Record" het TMLO aggregatie niveau "Archiefstuk" bedoeld. De naamgeving "Record" als aggregatie niveau werkt dan ook verwarrend. Na onderzoek blijkt dat ook binnen ToPX van het Nationaal Archief gebruik wordt gemaakt van aggregatie-niveau "Record" i.p.v. "Archiefstuk".

Bij de elementen binnen het XML-bestand is telkens m.b.v. een attribuut aangegeven welk TMLO element het betreft. Echter het dient aan te bevelen nog eens goed naar de waardes van de TMLO elementen te kijken, deze komen niet altijd overeen met wat TMLO voorschrijft.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten zijn of van het formaat PDF/A of van het formaat eml. De eml documenten zijn mails.

Bruikbaarheid van export:

Deze export is redelijk tot goed bruikbaar.

Verbeterpunten:

- Kijk nog eens goed naar de waardes die in het XML-bestand bij de verschillende TMLO elementen wordt weergegeven. Voorbeeld: TMLO element 5, Classificatie is creatief ingevuld.

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente F

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Izis

Opbouw aangeleverde export:

Per zaak is een export aangeleverd bestaande uit een XML-bestand met de metadata m.b.t. de zaak, een XML-bestand met metadata m.b.t. AuditTrail, XML-bestanden met de metadata m.b.t. individueel document en de documenten. In totaal zijn er drie zaken aangeleverd. Er is een poging gedaan de zaak te anonimiseren, echter is dit niet consequent doorgevoerd.

Uit de naamgevingen van de XML-bestanden is duidelijk op te maken voor welk aggregatie niveau deze zijn bedoeld. Echter het XML-bestand m.b.t. het mail document heeft een compleet andere naam dan de naam van het mail document, waardoor niet te achterhalen is of deze twee bestanden bij elkaar horen.

Opbouw XML:

Het lijkt erop dat de aangeleverde XML-bestanden m.b.t. de metadata van de zaken niet gecodeerd zijn in UTF-16, zoals de declaratie aan het begin van deze XML-bestanden aangeeft. Dit gaat problemen opleveren bij het inlezen van deze XML-bestanden. De opbouw van het XML-bestand m.b.t. de zaak is als volgt: eerst worden de objecten (locaties) gedeclareerd, vervolgens de contacten (deze zijn geanonimiseerd) en tot slot de overige metadata m.b.t. de zaak. Er is een ruime hoeveelheid metadata aanwezig.

Het XML-bestand m.b.t. de audittrail van de individuele zaak heeft betrekking op alle verwerkingen die uitgevoerd zijn binnen de zaak. Voor operationeel gebruik gewenst, maar overbodig voor het archiveren binnen een e-depot.

De namen van de documenten binnen het XML-bestand t.b.v. documenten zijn ongelijk aan de aangeleverde documentnamen. De namen van de aangeleverde documenten zijn samenvoegingen van naam en directories, waarbij de spaties vervangen zijn door liggende streepjes. Door het anonimiseren van de documentnamen zijn de documentnamen verder verminkt. De namen van de aangeleverde mail documenten zijn compleet anders dan zoals ze in de bijbehorende XML-bestanden worden genoemd. Doordat de documentnamen niet overeenkomen met de naamgeving binnen de XML-bestanden wordt het inlezen van metadata en documenten onmogelijk.

Aangeleverde documenten:

De formaten van de aangeleverde documenten zijn: PDF/A, PDF 1.4, xlsx, JPG en msg.

Bruikbaarheid van export:

Doordat de documentnamen binnen de XML niet overeenkomen met de werkelijke documentnamen en de aangeleverde XML-bestanden t.b.v. de zaken niet gecodeerd zijn in UTF-16, zoals het XML-bestand intern aangeeft, is deze export onbruikbaar.

Verbeterpunten:

- Documentnamen binnen XML-bestand laten overeenkomen met aangeleverde documenten
- Als anonimiseren wordt toegepast, dit consequent doorvoeren.
- Codering van bestand overeen laten komen met werkelijke codering.

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente G

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Triple C en Alfresco

Opbouw aangeleverde export:

De export bestaat uit 1 XML-bestand en een directory met de documenten. In het XML-bestand is de metadata van zowel de 5 zaken als de bijbehorende documenten geregistreerd.

De naam van het XML-bestanden is een hexadecimaal getal van 32 karakters verdeeld in 5 velden gekoppeld met een koppelteken (47536fc2-275f-4537-8895-ed984fa41e7d.xml), wat geen informatie geeft over de betekenis van het XML-bestand.

De directory waar de documenten zich in bevinden beschikt over vele subdirectory's waardoor de lengte van de pathnaam van de documenten erg lang wordt. Dit kan problemen bij het inlezen tot gevolg hebben.

Opbouw XML:

De opbouw is globaal als volgt:

- De metadata van iedere zaak inclusief de metadata van de bijbehorende documenten wordt geregistreerd binnen het element "rma:recordFolder". Dit element wordt zo vaak herhaald als er zaken binnen het XML-bestand zijn opgenomen. (In dit geval dus 5 maal i.v.m. 5 zaken)
- De metadata van de zaak wordt vastgelegd in element "view:properties" binnen het element "rma:recordFolder".
- De metadata van de bijbehorende documenten wordt vastgelegd binnen element "view:associations"
- Per document is het element "cm:content" opgenomen, waarbij de metadata in het element "view:properties" wordt geregistreerd.

Doordat het product waarschijnlijk uit losse modules bestaat die afzonderlijk van elkaar worden ontwikkeld beschikt iedere module over een eigen XML namespace. Dit om onderscheid te kunnen maken wanneer er in de verschillende modules eenzelfde elementnaam wordt gebruikt. Hierdoor wordt het XML-bestand complexer en zal het verwerken hiervan lastiger en bewerkelijker zijn.

Door het gebruik van Engelstalige metadata namen, die niet altijd even helder zijn, kan het mappen hiervan naar TMLO elementen een redelijke klus zijn.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten bestaan uit de formaten PDF/A, PDF 1.4, PDF 1.5 en msg.

Bruikbaarheid van export:

Door het gebruik van lange pathnamen en de complexiteit van het XML-bestand is deze export slecht bruikbaar.

Verbeterpunten:

- Duidelijkere naamgeving van het XML-bestand (bijvoorbeeld <datum>-zaak-document.xml)

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente H

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Verseon

Opbouw aangeleverde export:

De XML-bestanden zijn per e-mail ontvangen en de content bestanden m.b.v. WeTransfer. De export bestaat uit twee XML-bestanden en 23 PDF bestanden. Uit de naamgevingen van de XML-bestanden is duidelijk op te maken voor welk aggregatie niveau deze zijn bedoeld. De aangeleverde export betreft vijf zaken, zoals is gevraagd.

Opbouw XML:

De opbouw van de beide aangeleverde XML-bestanden is afwijkend van wat er in het algemeen aan XML-bestanden wordt gegenereerd. In de aangeleverde XML-bestanden worden eerst de gebruikte metadata namen als attribuut gedeclareerd, vervolgens wordt per zaak of per document, als het de XML voor documenten betreft, een element gedeclareerd. Daarna wordt in sub elementen de waarde van de metadata getoond. Alle sub elementen beschikken over dezelfde naam, namelijk "value". De relatie tussen metadata naam en metadata waarde wordt gelegd door het regelnummer. Bijv. regel 1 in element "metadata" is metadata naam "DOSSIERCODE", vervolgens is de waarde van deze metadata onder de naam "value" per zaak terug te vinden als regel 1 van het element waarmee de metadata van de zaak wordt weergegeven. Consequentie hiervan is dat het niet mogelijk is binnen de XML te zoeken naar specifieke metadata, alle elementen hebben immers dezelfde naam.

De naam van het document binnen het XML-bestand t.b.v. documenten is ongelijk aan de aangeleverde documentnamen. In de XML bestaan de documentnamen uit een hexadecimaal getal van 32 karakters, terwijl de aangeleverde documentnamen bestaan uit een 6-cijferige combinatie. Het lijkt erop dat deze 6-cijferige combinatie het STUKNUMMER van het document is.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten zijn van het formaat PDF/A of PDF 1.7.

Bruikbaarheid van export:

Doordat de documentnamen binnen de XML niet overeenkomen met de werkelijke documentnamen en de opbouw van de XML afwijkt van "normaal" wordt deze export als slecht bruikbaar bestempeld.

Verbeterpunten:

- Documentnamen binnen XML-bestand laten overeenkomen met aangeleverde documenten
- De elementnamen van het XML-bestand overeen laten komen met de daadwerkelijke metadata naam i.p.v. de naam "value".

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente I

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Verseon

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit 5 XML-bestanden en de inhoud van de mail. Het is niet gelukt om de gevraagde export uit het systeem te krijgen. De aangeleverde 5 XML-bestanden zijn eigenlijk 5 PDF documenten die omgezet zijn naar XML. De bijbehorende metadata van de documenten en de metadata van het dossier zijn handmatig in de inhoud van de mail beschreven.

Opbouw XML:

Er is geen XML-bestand aangeleverd waarin de metadata is geregistreerd.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten zijn PDF documenten die naar XML zijn omgezet.

Bruikbaarheid van export:

De export is onbruikbaar

Verbeterpunten:

- Werk aan een goede export die voldoet aan de gestelde eisen.

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente J

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Verseon

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit één XML-bestand met metadata m.b.t. alle aangeleverde zaken, één XML-bestand met metadata m.b.t. alle aangeleverde dossiers en een directory met de bijbehorende documenten. Er zijn in totaal zes zaken aangeleverd.

Opbouw XML:

In het XML-bestand met metadata m.b.t. alle aangeleverde zaken staat tevens de metadata m.b.t. de aangeleverde documenten. Het XML-bestand m.b.t. dossiers bevat aanvullende metadata m.b.t. dossiernamen en looptijd dossier. De relatie tussen dossier en zaak wordt gelegd m.b.v. het attribuut "productkenmerk".

Het XML-bestand m.b.t. de zaken is als volgt opgebouwd:

- Per zaak is het element "zaak" opgenomen met als attribuut "productkenmerk"
- Binnen dit element "zaak" wordt de volgende metadata gedeclareerd:
 - Metadata m.b.t. de zaak
 - Metadata element "productbestandref" met als waarde een documentnaam. Van dit document is verder geen metadata aanwezig.
 - De bij de zaak behorende documenten worden als aparte elementen gedeclareerd, waarbij binnen deze elementen weer sub elementen zijn gedeclareerd met metadata m.b.t. het document. Het is onduidelijk waarom het document aangeduid bij element "productbestandref" niet over aanvullende metadata beschikt.

De duidelijke naamgeving van de XML-bestanden geeft weer waar het XML-bestand voor bedoeld is. De naamgeving van de documenten bestaat uit een hexadecimaal getal van 32 karakters. De naamgeving van de documenten komt overeen met de naamgeving binnen het XML-bestand t.b.v. de zaak.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten zijn bijna allemaal van het formaat PDF/A. Er is één document aangeleverd met de extensie msg en één van het formaat PDF 1.4.

Bruikbaarheid van export:

Deze export is redelijk tot goed bruikbaar.

Verbeterpunten:

- Het bestand dat aangeduid wordt binnen element "productbestandref" voorzien van een identificatiekenmerk en andere bijbehorende metadata indien van toepassing.

Beoordelingsformulier export van:

Gemeente K

Applicatie van waaruit een export is gemaakt: Zaaktype.nl

Opbouw aangeleverde export:

De aangeleverde export bestaat uit 9 json en 8 blob bestanden. Bij uitvoering van een steekproef blijkt een blob bestand een pdf bestand te zijn met de extensie blob. Dit geeft echter geen garantie dat alle aangeleverde blob bestanden ook PDF bestanden zijn. De json bestanden met de overeenkomstige naam als de blob bestanden bevatten metadata m.b.t. de blob bestanden. Er is één json bestand waar geen blob bestand bij lijkt te horen. Dit bestand beschikt over de metadata m.b.t. het dossier. Het is aan de naamgeving van de json bestanden niet te zien of de inhoud betrekking heeft op een zaak/dossier of een document.

Opbouw XML:

Er zijn geen XML-bestanden aangeleverd maar json bestanden. In één json bestand (d37b801b-198e-4c87-8be0-50e17c26722a.json) wordt de metadata van het dossier beschreven. De andere json bestanden beschrijven de metadata van de blob bestanden met de overeenkomstige naam.

Aangeleverde documenten:

De aangeleverde documenten hebben de extensie .blob. Uit een steekproef blijkt dat minstens 1 document van het formaat PDF/A is. Alleen door bestudering van de interne opbouw van het blob bestand kan achterhaald worden welk formaat het betreft.

Bruikbaarheid van export:

Door het gebruik van json en blob is het verwerken van deze export erg lastig en bewerkelijk en wordt daarmee ook als onbruikbaar bestempeld.

Verbeterpunten:

- Werk aan een goede export die voldoet aan de gestelde eisen.

Bijlage B:

Instructie voor TMLO mapping Formulier

INDELING:

Het TMLO mapping formulier bestaat grofweg uit drie velden. Het eerste veld bestaat uit 5 kolommen waarin de TMLO nummering, elementnaam, waardering, herhaalbaarheid en overerving wordt getoond. Het tweede veld bestaat uit 5 kolommen met mapping informatie die betrekking hebben op het aggregaat 'Dossier'. Het laatste en derde veld bestaat eveneens uit 5 kolommen met mapping informatie die betrekking hebben op het aggregaat 'Archiefstuk'.

MAPPING INFORMATIE:

De kolommen met mapping informatie bestaan uit:

- Mappingtype
- Front-end bronnaam
- Back-end bronnaam
- Waarde
- Opmerkingen

Het is de bedoeling dat voor ieder aggregatieniveau de betreffende mapping informatie per TMLO (sub)element wordt geselecteerd/ingevuld.

MAPPINGTYPE:

In de kolom Mappingtype kan gekozen worden uit de volgende opties:

- '-'; Als dit metadata (sub)element niet van toepassing is dan kan volstaan worden met optie '-'.
- Overnemen; De metadata waarde kan direct overgenomen worden van de bronnaam.
- Vaste waarde; De metadata waarde is een vaste waarde. Denk aan waarde 'record' bij entiteittype.
- Samenstellen; De metadata waarde van TMLO wordt samengesteld uit meerdere metadata bron namen of in combinatie met een vaste tekst. Voorbeeld: het metadata TMLO veld 'naam' wordt samengesteld uit <handeling> <object> "op" <datum>.
- Container; Dit veld bezet meerdere TMLO sub velden. De mapping wordt bij de sub velden ingevuld.
- Uitzoeken; Het kan zijn dat wel bekend is dat het metadata veld bestaat binnen de applicatie, maar dat de bronnaam onbekend is. Dan moet dit uitgezocht worden. Zodra uitkomst bekend is kan het resultaat later toegevoegd worden.
- Onbekend; Als er geen idee is of de betreffende metadata bestaat binnen de applicatie dan wordt 'onbekend' gekozen.
- Ontbreekt; Als de betreffende metadata niet bestaat of niet samengesteld kan worden uit andere metadata binnen de applicatie dan wordt 'ontbreekt' gekozen.
- Anders; Het kan voorkomen dat geen van de mappingtypes voldoet dan kan de optie 'Anders' worden gekozen en kan in het 'Opmerkingen' veld van het desbetreffende TMLO element uitleg worden gegeven waarom hier voor de optie 'Anders' is gekozen.

Nadat Mappingtype is gekozen wordt het veld gekleurd op basis van de geselecteerde optie. De kleuren die voor kunnen komen zijn groen, geel, oranje, rood, of grijs. Als de kleur groen is, dan is de mappingwaarde voor het TMLO (sub)element aanwezig. Is de kleur geel dat is de mappingwaarde aanwezig echter er moet nog wel een bewerking op het mappen plaatsvinden. Is de kleur oranje dan dient er nog een actie uitgevoerd te worden. Is de kleur rood dan is er geen mappingwaarde aanwezig. Bij grijs moet er beoordeeld worden waarom deze niet onder een ander mappingtype geplaatst kan worden. Als het formulier ingevuld is, kan aan de hand van de kleuren gekeken worden welke mapping aanwezig, waar nog actie voor uitgevoerd moet worden en welke metadata elementen geen mappingwaarde hebben.

FRONT-END BRONNAAM:

Bij Front-end bronnaam wordt de naam van het metadata item ingevuld zoals deze in de gebruikersinterface van de applicatie getoond wordt. M.a.w. de naam zoals er op het scherm getoond wordt.

BACK-END BRONNAAM:

Bij Back-end bronnaam wordt de naam van het metadata item ingevuld zoals deze bekend is binnen de export van de applicatie. De front-end bronnaam en de Back-end bronnaam zijn helaas veelal niet identiek.

WAARDE:

In het veld in de kolom 'Waarde' kan aangegeven worden wat de waarde van het metadata element kan zijn. Dit kan een vaste waarde zijn, zoals de waarde 'record' voor TMLO element 'Entiteittype' wanneer er sprake is van een 1-entiteiten model. Maar dit kan ook de waarde 'Alfanumeriek' zijn als de waarde uit alleen letters van het alfabet en cijfers kan bestaan of 'tekst' als de waarde een tekst is. Als de waarde een bepaalde combinatie is van bijvoorbeeld cijfers en koppeltekens zijn, dan ook een voorbeeld hiervan opnemen.

OPMERKINGEN:

In het veld 'Opmerkingen' kunnen eventuele opmerkingen geplaatst worden ter verduidelijking van de ingevulde informatie.

Uitleg Mappingtype	
Overnemen	Metadata waarde kan overgenomen worden van bronnaam
Vaste waarde	Metadata waarde heeft een vaste waarde
Samenstellen	Metadata waarde wordt samengesteld uit meerdere metadata velden of met een vaste waarde
Container	Bezit meerdere TMLO velden
Uitzoeken	Actie gewenst: nader uitzoeken waar metadata wordt geregiseerd
Onbekend	Onbekend of metadatawaarde aanwezig is
Ontbreekt	Metadataveld is niet aanwezig
Anders	Alles wat niet onder voorgaande kan worden geplaatst

Bijlage B1:

TMLO mapping gemeente Moerdijk

TMLO										Toepassingsprofiel										
Aggregatieniveau: Dossier					Aggregatieniveau: Document					Aggregatieniveau: Document					Aggregatieniveau: Document					
Elementnr.	Elementnaam	Waardering	Herhaalbaar	Overerving TMLO	Mappingtype	Front-end bronnaam	Back-end bronnaam	Waarde	Opmerkingen	Mappingtype	Front-end bronnaam	Back-end bronnaam	Waarde	Opmerkingen	Mappingtype	Front-end bronnaam	Back-end bronnaam	Waarde	Opmerkingen	
1	Entiteittype	-	nee	n.v.t.	Vaste waarde			record	(zaak)	Vaste waarde			record	(document)				record		
2	Identificatiekenmerk	Verplicht	nee	nee	Overnemen	Registratiekenmerk	Productkenmerk	Autonumeriek		Overnemen	Registratiekenmerk	Productkenmerk	Autonumeriek					Autonumeriek		
3	Aggregatieniveau	Verplicht	nee	nee	Vaste waarde			Zaak		Vaste waarde			Document					Document		
4	Naam	Verplicht	ja		Overnemen	Onderwerp	Productomschrijving	tekst	vrije tekst	Overnemen	Onderwerp	Productomschrijving	tekst	Vrije tekst				tekst		Vrije tekst
5	Classificatie	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Container															
5.1	Code	Verplicht	nee		Ontbreekt				geen gebruik van bac	Ontbreekt	ID	AppID	Alfanumeriek (bijvoorbeeld B0335)	Op niveau Zaak is ZTCcode bekend, bij Documenten wordt dit overerfd van de gekoppelde zaak.						
5.2	Omschrijving	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt	Kernomschrijving	EDMS-Categorie3	tekst							
5.3	Bron	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				Staat niet in een veld in Verseon						
5.4	Datum	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt	Actueel van [DATUM] Actueel tot [DATUM]	DSPAactueelVan DSPAactueelTot	Datum (dd-mm-jiji)	Velden niet (altijd) ingevuld						
6	Omschrijving	Optioneel	ja	nee	Ontbreekt					Ontbreekt										

7	Plaats	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt					Locatie stukken is Verseen, staat niet vastgelegd	Ontbreekt					Locatie stukken is Verseen, staat niet vastgelegd
9	Dekking	Pas toe of leg uit	ja	ja	Container											
9.1	In tijd	Optioneel	nee	ja	Overnemen	Registratiedatum Werkelijke einddatum	Modelregistratie- datum ProductWerkEind- datum	Datum (dd-mm-jiii)	Start datum registratie en datum afhandeling	Overnemen		Model- Registratiedatum	Registratiedatum			Einddatum wordt voorgenomen van de zaak.
9.2	Geografisch gebied	Optioneel	ja	ja	Overnemen	Locatie	Adrespostcode, AdresHuisnummer, AdresStraatnaam, AdresWoonplaats, AdresLocatieom- schrijving	Aparte adres- tabel	Alleen gebruikt bij contacty/ meldingen. Adresstabel niet up-to-date. Advies deze te updaten en te gaan gebruiken. Wordt momenteel in omschrijving gezet, maar is daar moeilijk uit te halen.	Ontbreekt						
10	Externe identificatie- kenmerk	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	Container											
10.1	Kenmerk systeem	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt						
10.2	Nummer binnen systeem	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbekend						
11	Taal	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Ontbreekt					Ontbreekt						
12	Event geschiedenis	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container											
12.1	Datum/periode	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Registratiedatum Datum zaak Startdatum Wettelijke einddatum Werkelijke einddatum	ModelRegistratie- datum Product ProductStartdatum ProductDatum- WetAfd ProductWerkEind- datum	Datum (dd-mm-jiii)	Overnemen		ModelRegistratie- datum Product Product- Startdatum ProductDatum- WetAfd Product- WerkEinddatum	Registratiedatum Datum zaak Startdatum Wettelijke einddatum Werkelijke einddatum		Datum (dd-mm-jiii)		In verschillende modules meer specifieke velden
12.2	Type	Verplicht	nee	ja	Vaste waarde			"create" "ontvangst" "startdatum proces" "wettelijke afdoening" "afhandeling"		Vaste waarde				"create" "ontvangst" "startdatum proces" "wettelijke afdoening" "afhandeling"		
12.3	Beschrijving	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt						

12.4	Verantwoordelijke functionaris	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Overnemen	Opsteller Behandelaar	Modelopsteller ProductHulp-Medewerker	Automatisch gevuld met registrator	Overnemen	Opsteller	Modelopsteller	Automatisch gevuld met registrator
13	Event plan	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container							
13.1	Datum/periode	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Datum vernietigen Datum overdracht	EDMS/Vernietiging-Datum Vernietiging-Datum Overdracht	Wordt automatisch gevuld adhv zaaktype/bewaartermijn	Overnemen	Datum vernietigen Datum overdracht	EDMS/Vernietiging-Datum Vernietiging-Datum Overdracht	Wordt automatisch gevuld adhv zaak
13.2	Type	Verplicht	nee	ja	Vaste waarde				Vaste waarde		Overdracht/vernietigen	
13.3	Beschrijving	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt				Ontbreekt			
13.4	Aanleiding	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt				Ontbreekt			
15	Relatie	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	Container							
15.1	RelatiefID	Verplicht	nee	nee	Overnemen	NAW (NAWID) Gerelateerde zaken (ProductKenmerk) Documenten (Productkenmerk) Dossier (Dossier) Zaaktype (DSPID)	NAW (NAWID) Gerelateerde zaken (ProductKenmerk) Documenten (Productkenmerk) Dossier (Dossier) Zaaktype (DSPID)	NAW, Gerelateerde zaken, documenten, dossiers, zaaktype	Overnemen	NAW (NAWID) Gerelateerde zaken (ProductKenmerk) Documenten (Productkenmerk) Dossier (Dossier) Zaaktype (DSPID)	Autonumeriek	NAW, Gerelateerde zaken, documenten, dossiers, zaaktype
15.2	Type relatie	Verplicht	nee	nee	Uitzoeken				Uitzoeken			
15C	(Ontstaans)context	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Container							
15C-1	Actor	Verplicht indien van toepassing	ja		Container							
15C-1-2	Identificatiekenmerk	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Code medewerker Code afdeling	OOCode	Code medewerker (degene die de zaak registreert of behandelt)	Overnemen	Code medewerker Code Afdeling	OOCode	Code medewerker (degene die de zaak registreert of behandelt)
15C-1-3	Aggregatieniveau	Aanbevolen	nee	ja	Vaste waarde				Vaste waarde			
15C-1-4.2	Geautoriseerde naam	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Naam	OONaam/ Producthulpafdeling/ Producthulp-medewerker		Overnemen	Naam	OONaam Producthulp-medewerker	tekst
15C-1-7	Plaats	Optioneel	ja	ja	Anders	Emailadres	OOE-mail	Emailadres medewerker	Anders	Emailadres	OOE-mail	Emailadres medewerker
15C-1-8	Jurisdictie	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt				Ontbreekt			

15C-2	Activiteit	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	ja	Container	ID	AppID	Afanumeriek (bijvoorbeeld B0335)	Op niveau Zaak is ZTCcode bekend, bij Documenten wordt dit overerfd van de gekoppelde zaak.	Overnemen	Vertrouwelijkheid	Inhoud- vertrouwelijk	Keuzelijst (openbaar vertrouwelijk)	Overnemen van zaak
15C-2-2	Identificatie- kenmerk	Aanbevolen	nee	nee	ja	Overnemen					Overnemen				Overnemen van zaak
15C-2-3	Aggregatie-niveau	Aanbevolen	nee	nee	nee	Overnemen					Overnemen				Overnemen van zaak
15C-2-4	Naam	Verplicht	nee	nee	nee	Ontbreekt					Overnemen				Overnemen van zaak
16	Gebruikersrechten	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	ja	Container	Kernomschrijving	EDMISCategorie3	Zaaktype tekst		Overnemen				Overnemen van zaak
16.1	Omschrijving voorwaarden	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
16.2	Datum/periode	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
17	Vertrouwelijkheid	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	ja	Container					Overnemen				
17.1	Classificatie/niveau	Verplicht	nee	nee	ja	Overnemen	Vertrouwelijkheid	Product- Vertrouwelijkheid	Keuzelijst (openbaar, vertrouwelijk)	Bij Bestuurlijk traject ook optie Openbaar vanaf Documenten nemen de vertrouwelijkheid over van de zaak.	Overnemen				Wordt overgenomen van de zaak, maar kan ook op zichzelf gewijzigd worden.
17.2	Datum/periode	Verplicht	nee	nee	ja	Anders				Alleen beschikbaar bij Bestuurlijk traject indien optie 'openbaar vanaf' gekozen wordt.	Ontbreekt				
18	Openbaarheid	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	ja	Container					Overnemen				
18.1	Omschrijving beperkingen	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
18.2	Datum/periode	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
19	Vorm	Verplicht	nee	nee	nee	Container					Vaste waarde				Gebruik van verschillende documenttypen in Verseen
19.1	Redactie/genre	Verplicht	nee	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt				
19.2	Verschijningsvorm	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt				

Bijlage B2:

TMLO mapping gemeente Woudrichem

TMLO				Toepassingsprofiel										
				Aggregatieniveau: Dossier				Aggregatieniveau: Document						
Elementnr.	Elementnaam	Waardering	Herhaalbaar	Overerving TMLO	Mappingtype	Front-end bronnaam	Back-end bronnaam	Waarde	Opmerkingen	Mappingtype	Front-end bronnaam	Back-end bronnaam	Waarde	Opmerkingen
1	Entiteittype	-	nee	n.v.t.	-					-				
2	Identificatiekenmerk	Verplicht	nee	nee	Overnemen	Dossiercode	dossier_id	Elk dossier heeft een uniek nummer (dossiercode), gebaseerd op het jaartal, een 'Z' en het nummer: 2016Z00002 bijvoorbeeld	Elk dossier heeft een uniek nummer (dossiercode), gebaseerd op het jaartal, een 'Z' en het nummer: 2016Z00002 bijvoorbeeld	Overnemen	Stuknummer	poststuk_id	Numeriek (met punt)	Elke registratie heeft een uniek nummer, gebaseerd op het jaartal, een punt en dan het nummer: 16000052 bijvoorbeeld
3	Aggregatieniveau	Verplicht	nee	nee	Overnemen			Te zien aan de opbouw van het nummer. Toevoeging Z.	Overnemen	Overnemen				
4	Naam	Verplicht	ja		Overnemen	Titel	dossier_oms	tekst	Dit wordt ingevuld in het veld 'titel'.	Samenstellen	Onderwerp	onderwerp	tekst	Dit wordt gevuld in 'Onderwerp'. Er is een invulstructuur en voor inkomende documenten is er een DSP.
5	Classificatie	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Container									
5.1	Code	Verplicht	nee		Ontbreekt					Overnemen	Subject	d-objsub.sub_id	Eigen DSP lijst en de basisarchiefcode	Eigen DSP lijst en de basisarchiefcode
5.2	Omschrijving	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Overnemen	Subject omschrijving	SubjectOms	tekst	De DSP lijst is zelf opgesteld op basis van een voorbeeld van VHC.
5.3	Bron	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Vaste waarde			Eigen lijst is op basis van VHC-lijst BAC	Eigen lijst is op basis van VHC-lijst BAC
5.4	Datum	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				

	Omschrijving	Optioneel	ja	nee	Overnemen	Subtitel	dossier/subtitel1	tekst	Er wordt geen gebruik gemaakt van een omschrijving buiten de Titel. Mogelijk dat de titel wel aangevuld wordt met een subtitel.	Overnemen	Inhoud	Inhoud	tekst	In het veld 'inhoud' wordt een uitgebreidere omschrijving gegeven.
6					Overnemen					Overnemen				
7	Plaats	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt				Locatie wordt bepaald door de applicatie	Ontbreekt				
9	Dekking	Pas toe of leg uit	ja	ja	Container									
9.1	In tijd	Optioneel	nee	ja	Overnemen	Openingsdatum Sluitingsdatum	dossierdat_opening dossierdat_sluit	datum		Ontbreekt				
9.2	Geografisch gebied	Optioneel	ja	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
10	Externe identificatiekenmerk	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	Container									
10.1	Kenmerk-systeem	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt				
10.2	Nummer binnen systeem	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt				
11	Taal	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
12	Event geschiedenis	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container									
12.1	Datum/periode	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Datum aangemaakt Datum bewerkt	dossierdat_aan dossierdat_bew	datum		Overnemen	Aangemaakt op Bewerkt op	poststuk_dat_aan poststuk_dat_bew	datum	Er is alleen een mogelijkheid om in te zien welke gebruiker de betreffende registratie heeft aangemaakt en wie hem als laatste heeft gewijzigd. Meer log-info dan dat is er niet beschikbaar
12.2	Type	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt				In geval van datumaangemaakt is het type create. Inm geval van datum bewerkt is de laatste datum van de bewerking van het dossier.	Overnemen	Aangemaakt Bewerkt		Zie 12.3: aangemaakt of bewerkt	
12.3	Beschrijving	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt					Overnemen	Aangemaakt door Bewerkt door	poststuk_gebr_aan poststuk_gebr_bew	tekst (gebruikersnaam)	Er is alleen een mogelijkheid om in te zien welke gebruiker de betreffende registratie heeft aangemaakt en wie hem als laatste heeft gewijzigd. Meer log-info dan dat is er niet beschikbaar

	Verantwoordelijke functionaris	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Overnemen	Aangemaakt door Bewerkt door	dossiergebr_ aan dossiergebr_ bew	Geldt alleen in geval van create	Overnemen	Overnemen				Zie 12.3: aangemaakt of bewerkt (incl. gebruikersnaam)
12.4				ja	Overnemen									
13	Event plan	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container									
13.1	Datum/periode	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
13.2	Type	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
13.3	Beschrijving	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
13.4	Aanleiding	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
15	Relatie	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	Container									
15.1	RelatieID	Verplicht	nee	nee	Overnemen					Overnemen				Registraties kunnen onderling aan elkaar gekoppeld worden. Dit kunnen documenten- documenten- documenten zijn maar ook zaken- documenten.
15.2	Type relatie	Verplicht	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt				
15C	(Ontstaans)context	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Container									
15C-1	Actor	Verplicht indien van toepassing	ja		Container									
15C-1.2	Identificatiekenmerk	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Overnemen				
15C-1.3	Aggregatieniveau	Aanbevolen	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-1.4.2	Geautoriseerde naam	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-1.7	Plaats	Optioneel	ja	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-1.8	Jurisdicte	Optioneel	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-2	Activiteit	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container									
15C-2.2	Identificatiekenmerk	Aanbevolen	nee		Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-2.3	Aggregatieniveau	Aanbevolen	nee		Ontbreekt					Ontbreekt				
15C-2.4	Naam	Verplicht	nee		Ontbreekt					Ontbreekt				
16	Gebruikersrechten	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container									
16.1	Omschrijving voorwaarden	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt				

16.2	Datum/periode	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt										
17	Vertrouwelijkheid	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container															
17.1	Classificatie/niveau	Verplicht	nee	ja	Overnemen	Vertrouwelijkheid op basis van groepen waar gebruikers lid van zijn. Standaard is er geen vertrouwelijkheid ingevuld. Als deze wel ingevuld wordt, is de betreffende registratie alleen toegankelijk voor de leden van de vertrouwelijkheidsgroep.	Vertrouwelijkheid op basis van groepen waar gebruikers lid van zijn. Standaard is er geen vertrouwelijkheid ingevuld. Als deze wel ingevuld wordt, is de betreffende registratie alleen toegankelijk voor de leden van de vertrouwelijkheidsgroep.	tekst	Vertrouwelijkheid	Overnemen	Vertrouwelijkheid	Vertrouwelijkheid	Vertrouwelijkheid	tekst						
17.2	Datum/periode	Verplicht	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt										
18	Openbaarheid	Verplicht indien van toepassing	ja	ja	Container															
18.1	Omschrijving beperkingen	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt										
18.2	Datum/periode	Verplicht indien van toepassing	nee	ja	Ontbreekt					Ontbreekt										
19	Vorm	Verplicht	nee	nee	Container															
19.1	Redactie/genre	Verplicht	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt										
19.2	Verschijningsvorm	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	Ontbreekt					Ontbreekt										
19.3	Structuur	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt										
20	Integriteit	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	Ontbreekt					Ontbreekt										
21	Formaat	Verplicht indien van toepassing	ja	nee						Container										
21.1	Identificatiekenmerk	Verplicht	nee	nee							Documentbestand	fys_dok	tekst (bestandsnaam)							Het bestandsnaam wordt opgebouwd uit onder andere het registratienummer. Als er sprake is van een scan, dan wordt daar tevens de tijd en datum aan toegevoegd.
21.2	Bestandsnaam	Verplicht	nee	nee						Container										

21.2.1.	Naam	Verplicht	nee	nee	nee						Overnemen	Bestandsnaam	DocNaam	tekst (bestandsnaam)	Het bestandsnaam wordt opgebouwd uit onder andere het registratienummer. Als er sprake is van een scan, dan wordt daar tevens de tijd en datum aan toegevoegd.
21.2.2	Extensie	Optioneel	nee	nee	nee						Overnemen	Extensie	LaatsteVersieExt	tekst (extensie)	Betref alleen de extensie van de laatste versie.
21.3	Type	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.4	Omvang	Verplicht	nee	nee	nee						Overnemen	Grootte (KB)	DisplaySize	numeriek	
21.5	Bestandsformaat	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.6	Createapplicatie	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Container				
21.6.1	Naam	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.6.2	Versie	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.6.3	Datum aanmaak	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.7	Fysieke integriteit	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Container				
21.7.1	Algoritme	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.7.2	Waarde	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.7.3	Datum	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.8	Datum aanmaak	Verplicht	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.9	Event plan formaat	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	nee						Container				
21.9.1	Datum	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.9.2	Type	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.9.3	Beschrijving	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.9.4	Aanleiding	Verplicht indien van toepassing	nee	nee	nee						Ontbreekt				
21.10	Relatie	Verplicht indien van toepassing	ja	nee	nee						Ontbreekt				