

Bewaren bij de Bron

3 Praktijkverhalen

Marjolein Archtereekte (Projectleider, gemeente Zwolle)
Chido Houbraken (Informatieadviseur, West-Brabants Archief)
Ellie Schetters (Beleidsmedewerker DIV, Provincie Gelderland)
Janneke Gooren (Senior medewerker DIV, Gemeente Peel en Maas)
Gert Zwagerman (Teammanager expertisepool recordbeheer, Gemeente Amsterdam)
Evelien de Jonge (Interbestuurlijk toezichthouder, Provincie Flevoland)
Tjalda Postma (Adviseur digitale informatievoorziening, Tresoar)
Wouter Oenema (Adviseur digitale archieven, gemeente Amersfoort)
Migiza Victoriaaashoop (Adviseur archieven, Waterlandsarchief)
Remco van Veenendaal (Preservation Officier, Nationaal Archief)

In samenwerking met VNG Realisatie

Nassaulaan 12
2514 JS Den Haag

Februari 2022

Inhoud

Aanleiding.....	3
Conclusies en aanbevelingen	4
Praktijkverhaal 1: Digital Twin	5
Wat is een digital twin en waarom wordt het gebruikt?	5
Het digital twin maturity model	5
Digital twin gemeente Amersfoort	7
Gesprek met projectleider digital twin Amersfoort	8
Digital twin gemeente X	8
Digital Twin Alkmaars Kanaal	9
Overige vragen.....	11
Standaardisatie	11
Sensordata	11
Tijdreizen	11
Besluitvorming	11
Privacy.....	12
Conclusie en aanbevelingen.....	13
Praktijkverhaal 2: Basis- en kernregistraties	14
Aanleiding	14
Uitkomst	14
Conclusie en aanbevelingen.....	16
Praktijkverhaal 3: GEO - Ruimtelijke plannen	17
Context.....	17
Toetsingskader.....	17
Toetsingskader NA versus Ruimtelijke plannen	18
Conclusies en aanbevelingen	22
Bijlage: Vragenlijst basisregistratie Bewaren bij de Bron.....	23

Aanleiding

De huidige tijd brengt mee dat er steeds meer data gebruikt wordt binnen gemeenten. Met de nieuwe Archiefwet komt naast de mogelijkheid tot overbrenging en opschorting ook een mogelijkheid tot ontheffing.

Het Nationaal Archief heeft [een toetsing voor ontheffing voor het overbrengen van archief](#) opgesteld. LET OP dit is een concept document. Er wordt gewerkt aan een definitief exemplaar! Deze ontheffingsprocedure is een traject waarbij met een bronhouder gekeken wordt naar duurzaamheid en toegankelijkheid maar ook naar procedures, tijdreizen enz. Zo kan de data, goed beheerd en toegankelijk, bij de bron blijven. Het Nationaal Archief heeft dit proces tot ontheffing al doorlopen met bijvoorbeeld het Kadaster. Tijdens deze werkgroep is gekeken of gemeenten die kunnen inzetten voor collecties die logischerwijs daarvoor in aanmerking komen. Denk aan GEO-bestanden zoals ruimtelijke plannen waar gemeenten tot in lengten van dagen mee moeten werken. Dit geldt ook voor basis- en kernregistraties. Ook is gekeken naar een nieuw fenomeen: Digital Twin, het aan elkaar knopen van data in een applicatie waarmee je onder andere kunt tijdreizen. Dit soort nieuwe ontwikkelingen leiden tot nieuw beleid waarbij de data bij gemeenten blijft. Deze 3 onderwerpen zijn aangehouden tegen de toetsing voor ontheffing.

Het proces verliep als volgt: In eerste overleggen is met het Nationaal Archief en de deelnemers gekeken naar welke collecties voor ontheffing in aanmerking zouden kunnen komen. Dat was al een proces op zichzelf omdat er niet een specifiek lijstje is. Tevens merkten we ook dat ontheffing, opschorting en eigen soorten visies op Bewaren bij de Bron nogal door elkaar liepen. Uiteindelijk zijn de 3 genoemde onderwerpen gekozen die in aanmerking leken te komen. Tijdens elk overleg gaven deelnemers aan het Nationaal Archief hun bevindingen door, zodat het toetsingsinstrument ook bruikbaar zou worden voor gemeenten. Ook werd er advies over en weer gedeeld.

Hierna volgen eerst de conclusies en aanbevelingen over de 3 praktijkverhalen heen en vervolgens de praktijkverhalen zelf. We danken de deelnemers voor hun inzet.

Conclusies en aanbevelingen

De 3 subgroepen hebben flink wat onderzoek verricht. Hieruit kwamen de volgende bevindingen die ook gepresenteerd zijn tijdens een webinar van Grip op Informatie tijdens de 4e week.

1. Ontheffing aanvragen volgens de procedure van het Nationaal Archief is voor decentrale overheden niet verstandig momenteel. De ontheffing is een zware procedure waar decentrale overheden nu niet aan kunnen voldoen. Naast het gebrek aan kennis over de producten die in aanmerking komen, is de procedure niet uitvoerbaar.
2. Data die zich binnen de organisatie bevindt dient wel goed beheerd te worden. Zorg voor duurzame opslag en toegankelijkheid. Blijf als zorgdrager en archief hierover in gesprek.
3. Zorg voor een exit strategie bij opslag van data in applicaties. Zorg dat je als organisatie goede afspraken maakt met leveranciers over het koppelen, wijzigen, de toegankelijkheid, de duurzaamheid en de extractie van data zodat als er iets wijzigt je mee kunt bewegen.
4. Nieuwe verzamelingen data nemen momenteel een vlucht. Ook al is er nu geen ontheffing mogelijk: maak ook hier afspraken over beheer, toegankelijkheid en duurzaamheid. Lukt dat niet direct, maak dan in overleg met de eigenaar van de data een tijdspad waarin jullie de afspraken elke keer scherper maken naarmate er meer bekend is. Dit is niet alleen een taak voor informatiebeheer maar samenwerking met andere disciplines waarbij de kennis meer aanwezig is, is nodig. Dan nog is het nuttig bovenstaande aanbevelingen zo wie zo door te voeren. Blijf met je afspraken in lijn met wat je overeenkomt over data die bijvoorbeeld archief naar een E-depot gaat of neem contact op met je archiefinstelling.

Praktijkverhaal 1: Digital Twin

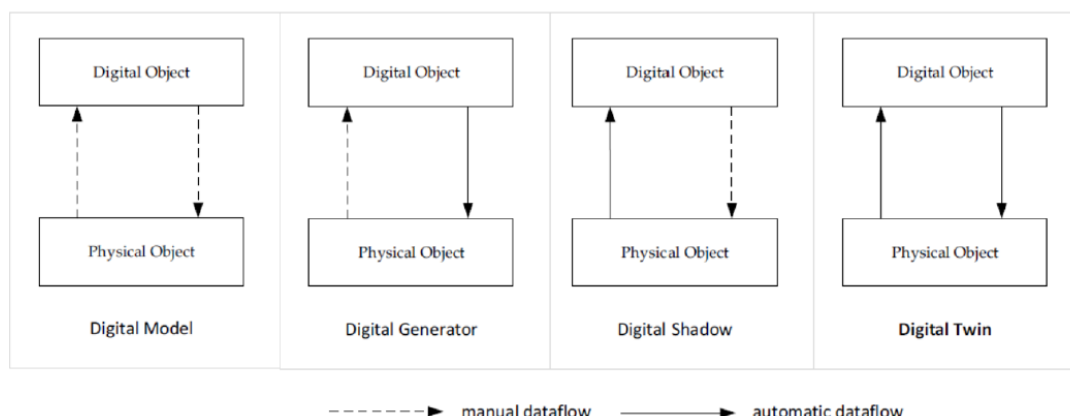
Wat is een digital twin en waarom wordt het gebruikt?

Nederland staat voor meerdere grote opgaven die veel invloed hebben op de fysieke leefomgeving. Denk aan klimaatverandering en energietransitie, klimaatbestendige steden en regio's, duurzame economische groei, circulaire landbouw en een vitaal landelijk gebied. Bij het in beeld brengen van de effecten van deze opgaven speelt digitalisering een steeds grotere rol. GEO-informatie en visualisatie op kaarten wordt al lang gebruikt in het fysiek domein bij het bepalen van beleid. Sinds enkele jaren wordt vanuit het Smart City concept ook steeds vaker gebruik gemaakt van analyse, simulatie en visualisatie in 3D. Dit wordt gedaan in een digital twin. In 3D kan beter aan inwoners worden uitgelegd wat de effecten zijn van maatregelen en zijn analyses van en simulaties met grote hoeveelheden samenhangende gegevensverzamelingen beter te beoordelen.

Een digital twin is in de basis een digitale vorm van een fysiek object of systeem en wordt gebruikt om (in 3D) informatie te analyseren en te presenteren. De digital twin is een visualisatie die wordt opgebouwd met gegevens van allerlei verschillende partijen. Het kan gaan om een enkel gebouw of een complete stad met zowel informatie over de boven- als ondergrond. Er kunnen hier heel verschillende dingen tegelijk onderzocht, zoals het effect van het kappen van bomen op hittestress, verandering van uitzicht door een hoog gebouw, het leggen van leidingen, etc. Het vormt zo een gedeeld beeld voor bewoners, beleidsmakers en experts. Het doel is om besluiten te nemen op basis van zo compleet mogelijke informatie en dus middelen zo efficiënt mogelijk in te zetten.

Het digital twin maturity model

Om van een digital twin te kunnen spreken moet het aan een aantal voorwaarden voldoen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het digital twin maturity model, zie onderstaande figuur.

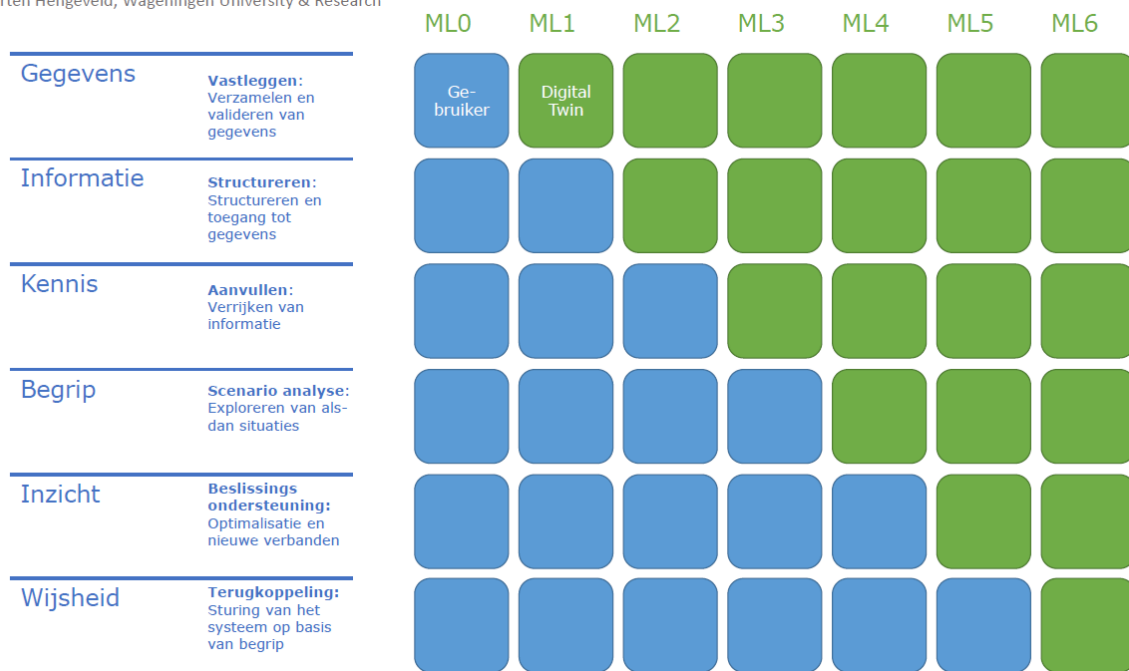


Metcalfe, Brett. 'Digital Twin Methodology Platform.' Digital Twin Afternoon Meetup, Nov. 2020, <https://web.microsoftstream.com/video/9f943cee-3b57-4dc1-8d79-2165dceeda79>

De eerste vorm voor het ontwikkelen van een digital twin is het maken van een Building Information Model (BIM), in het figuur Digital Model. Alle gegevens worden nog door medewerkers toegevoegd of geïmporteerd uit (openbare) bronnen. De fysieke en virtuele wereld hebben niet automatisch invloed op elkaar. De tweede vorm kent twee smaken: de digital generator en de digital shadow. In het geval van de digital generator worden objecten in de fysieke wereld direct aangestuurd o.b.v. analyses in de digital twin, maar is de digital twin voor gegevens afhankelijk van invoer door mensen. Bij de digital shadow is dit precies andersom: de digital twin wordt automatisch gevoed met gegevens (b.v. van sensoren), maar uitkomsten uit analyses moeten nog met tussenkomst van een medewerker in de fysieke wereld worden doorgevoerd. De derde vorm is de eigenlijke digital twin: zowel de fysieke als virtuele leefwereld sturen elkaar automatisch aan. Denk aan een sensor bij een stoplicht die de verkeersdrukke meet en doorgeeft aan de digital twin die vervolgens analyseert en simuleert wat de ideale afstemming van de stoplichten is en de stoplichten zo afstelt. De digital twin is zo in staat tot autonome controle of groeit uit tot een zelfsturende omgeving.

Het Maturity model kan ook op basis van de levenscyclus van informatie in het systeem worden opgebouwd, waarbij de digital twin steeds meer taken van de gebruiker overneemt (zie onderstaand figuur).

Geerten Hengeveld, Wageningen University & Research



Voor deze casus is dit model vooral interessant omdat het toont welke bewerkingen van informatie er plaats vinden en hoe deze informatie gebruikt wordt. Voor elke stap geldt dat er nagedacht moet worden over archivering en reconstructie van het proces. Hoe geef je bewaren bij de bron vorm in een omgeving die uiteindelijk volledig automatisch werkt, maar ook constant in ontwikkeling blijft?

Digital twin gemeente Amersfoort

Gemeente Amersfoort is begin 2021 begonnen aan de ontwikkeling van een digital twin. Dit gaat in de vorm van een aantal pilots. Van een aantal wijken in Amersfoort wordt een digital twin gemaakt om onder meer de effecten van waterberging, hittestress, luchtkwaliteit, verkeersdoorstroming, duurzame energie, groen in de wijk, etc. te onderzoeken. De pilots hebben onder meer als doel om te onderzoeken wat er allemaal nodig is om als gemeentelijke organisatie een digital twin te kunnen ontwikkelen en in te zetten.

Als eerste stap in het onderzoek hebben we de drie vragen beantwoord waar het normenkader “Instrument voor het toetsen van de eisen voor ontheffing voor overbrenging” van het Nationaal Archief mee begint:

- a) ***Maken de documenten deel uit van een omvangrijke en samenhangende verzameling?***
Er is sprake van technologie (software van de digital twin), data, datamodellen en algoritmes. Data komt uit openbare bronnen, uit gemeentelijke applicaties en van ketenpartners. Het reconstrueren van de werking van de datamodellen en algoritmes in een modellen in andere technische omgevingen wordt lastig. Het gaat voornamelijk om een 3D model van het Stationsgebied in Amersfoort dat wordt gevuld met meetgegevens en data (kaartlagen) uit openbare bronnen. Op basis van deze samengebrachte data in het model worden analyses en simulaties uitgevoerd. Er vormt zich dus een nieuwe omvangrijke bron van data, die bij elkaar moet blijven om de besluitvorming te kunnen reconstrueren.
- b) ***Zorgt overbrenging van de documenten voor ernstige afbreuk aan de integriteit van de verzameling dan wel aan de uitvoering van de wettelijke taak van het betreffende overheidsorgaan?***
Er is nu geen mogelijkheid om de unieke werking van de technologie van de digital twin buiten de bron te reconstrueren. Als alternatief kan er een afbeelding of video-opname van het resultaat worden gegeven en een beschrijving van de werking van het algoritme. Het is de vraag of dit voldoende is om proces en besluitvorming volledig te reconstrueren. Op deze wijze is namelijk niet te reconstrueren welke alternatieve scenario's er waren als een parameter anders zou worden ingesteld.
- c) ***Heeft het verantwoordelijke overheidsorgaan adequate voorzieningen getroffen voor de blijvende bewaring en beschikbaarstelling van de documenten?***
Er is sprake van verschillende bouwblokken. Het is een verzameling waarin veel partijen (intern en extern) data aanleveren, maar over beheer wordt nu net voorzichtig nagedacht. Het is niet altijd duidelijk wie gegeveneigenaar is of verantwoordelijk voor het (informatie)beheer. De afzonderlijke informatie wordt wel gearchiveerd conform wetgeving (zoals BAG, BGT) maar er is ook informatie waar geen wetgeving onder ligt. Dit geldt overigens ook voor de digital twin zelf. Daarnaast is het ook niet duidelijk welke onderdelen allemaal bewaard moeten worden: data, modellen, digital twin, etc.?

Gesprek met projectleider digital twin Amersfoort

We hebben met de projectleider van de digital twin in Amersfoort een gesprek gevoerd over de mogelijkheden van bewaren bij de bron. Uit het gesprek bleek dat archivering, authenticiteit van gegevens en reconstructie van het proces en besluitvorming wel in beeld zijn, maar dat nog onduidelijk is hoe dit exact ingevuld moet gaan worden. De aandacht gaat nu nog voornamelijk uit naar de toegankelijkheid en gebruik van gegevens voor analyse en simulatie. Het visualiseren van de uitkomsten voor bijvoorbeeld bewoners heeft op dit moment nog geen prioriteit. Dat is ook iets voor de toekomst en zal met het team communicatie worden besproken. De projectleider was zich wel bewust van het belang van goed informatiebeheer en bijvoorbeeld de mogelijkheid om te kunnen tijdreizen, maar weet niet hoe dit het beste gerealiseerd kan worden. Hij wil dit graag met ons verder verkennen in de toekomst.

We hebben gepraat over eigenaarschap van data en verantwoordelijkheden bij ketensamenwerking. Dit komt goed terug in 1 van de deelprojecten die uitgevoerd wordt. Samen met het RIVM wordt “de Groene Baten Planner” ontwikkeld. Het RIVM levert aan de gemeentegegevens om met de eigen digital twin te kijken naar wat meer groen in de stad oplevert. De leverancier van de digital twin voert hiervoor in opdracht van het RIVM analyses uit in een eigen digital twin. Dit wordt vervolgens beschikbaar gesteld aan gemeente. Het is onduidelijk in deze ketensamenwerking wie gegevenseigenaar is en verantwoordelijk voor het informatie- en archiefbeheer. Ligt dit bij het RIVM, de gemeente of de leverancier?

Tijdens het gesprek hebben we ook gekeken naar het normenkader dat is opgesteld door het Nationaal Archief. Op dit moment is dit eigenlijk niet toe te passen, omdat veel nog in ontwikkeling is. Er is bijvoorbeeld niet duidelijk wat exact gearchiveerd moet worden? Moet de digital twin zelf ook gearchiveerd worden? We konden daardoor ook niet de vraag beantwoorden of het normenkader toepasbaar is voor dit onderwerp.

Digital twin gemeente X

Digitale vernieuwingen worden ingezet voor het leefbaar maken en houden van steden. Hiervoor wordt een digital twin in de vorm van een 3D-stadsmodel ontwikkeld. Het 3D-stadsmodel is gebaseerd op de gegevens uit de BAG en de BGT. Dit zijn de 2D-basisregistraties van de stad. Door het BAG-ID als koppelpunt te nemen, kunnen meer bronnen aan het stadsmodel worden gekoppeld, zoals bijvoorbeeld informatie over energielabels en riolering. Op die manier vormt het 3D-stadsmodel één digitale kapstok voor alle informatie over de fysieke stad. Het 3D-stadsmodel is nu een 3D model, dat bestaat uit verschillende bouwblokken, die worden aangeleverd zowel uit interne informatiebronnen als externe bronnen. De historie wordt bewaard in de afzonderlijke bronnen. Voor basisregistraties geldt hiervoor een wettelijk kader. Voor andere bronnen is dit er niet. Dit betekent dat niet voor alle bronnen dezelfde informatie wordt bewaard.

De vraag die voor digitale duurzaamheid van belang is, is of en hoe het geheel (de digitale kapstok zelf) wordt bewaard. Op dit moment is er nog geen duidelijke regelgeving voor het archiveren van digital twins. De rollen en verantwoordelijkheden voor het beheer en bewaren van de gegevens is belegd bij de afzonderlijke afdelingen en bronnen. In eerste instantie wordt de digital twin gebruikt voor vraagstukken in het 'hier en nu'. Voor besluitvorming is het echter nodig om terug te kunnen kijken in de tijd, op basis van de hele digitale kapstok. De besluitvorming vindt daarom vaak nog plaats op projectbasis.

De ontwikkeling van de digital twin zet integraliteit op de agenda, zowel voor het beheren als in het bewaren van de informatie. Bovendien is een deel van de digital twin open data. Door deze ontwikkeling neemt het bewustzijn op de transparante overheid toe. De digital twin in 3D vorm is een datamodel, aangevuld met algoritmes. Er moet dus ook nagedacht worden over het al dan niet bewaren van algoritmes.

De digital twin kent meerdere doeleinden. Dit bepaalt ook welke informatie je wilt bewaren. Gaat het om besluitvorming of het inzichtelijk maken van trends, dan zul je regelmatig terug in de tijd moeten kunnen kijken. Hierbij zullen ook de kosten en baten tegen elkaar moeten worden afgezet.

De volgende stap in deze ontwikkeling is de verbinding met regelgeving, visie en beleid en de informatie uit het omgevingsplan. Zo wordt de komende tijd de 'platte informatie' uit verschillende bronnen steeds meer omgezet naar een intelligentere vorm, met nieuwe, interessante vraagstukken over archivering tot gevolg.

Digital Twin Alkmaars Kanaal

Naast de digital twin van gemeente Amersfoort hebben we ook via een aantal webinars een beter beeld gekregen van de vraagstukken waar je tegenaan gaat lopen bij het inrichten van bewaren bij de bron bij een digital twin. Het gaat om een webinar van Datascience Alkmaar "Digital twin en Co-creatie"¹ en van Alkmaars Kanaal "Digitale tweeling versneld gebiedsontwikkeling"².

Voor het Alkmaars Kanaal hebben we per mail gesproken met Kevin Otjes van KB&P. We hebben hem de volgende vragen voorgelegd:

1. ***Kunt u een beschrijving geven van het soort databronnen dat wordt gebruikt in de digital twin?***

Publieke, open data: o.a. basisregistraties, PDOK kaartmateriaal, NDW verkeersintensiteiten, RIVM data rondom luchtkwaliteit, etc.

2. ***Wat is private data van de gemeente: data over vergunningen, projecten, etc. (vanuit de bronapplicaties van de gemeente)?***

IoT/sensoren van private partijen: o.a. luchtkwaliteit sensoren, floating car data, etc.

3. *Is het eigenaarschap van gegevens die in de digital twin worden gebruikt vastgelegd? Het gaat dan vooral om gegevens die niet uit openbare bronnen komen.*

Ja, met name voor de gegevens die opgevoerd worden door stakeholders (bijvoorbeeld: woningbouwkaart, hier worden concept plannen ingevoerd en opgeslagen in een database achter de digital twin) en voor de IoT data (die worden als tijdseries vastgelegd in het datalake achter de digital twin).

4. *Waar worden gegevens opgeslagen? Is dit in de digital twin of ook op andere plekken? En blijven gegevens uit sensoren achter in de sensoren of bij leveranciers?*

GEO-services blijven bij de bronhouder waar het kaarten zoals de BRT betreft. Inhoudelijke data wordt soms wel gerepliceerd als het gaat om belangrijke beslissingen. Een voorbeeld is in de toepassing voor planeconomen, hier berekenen we de verwachte ontwikkelkosten, op basis van een snapshot uit de basisregistraties. Dit snapshot blijft in zijn geheel bewaard ter onderbouwing van beslissingen. Sensordata wordt altijd opgeslagen in het datalake, waardoor het mogelijk is om tijd te reizen.

5. *Maken jullie gebruik van synthetische data voor het uitvoeren van analyses in de digital twin?*

Als je bedoelt scenario's of modellen om waarden te berekenen (impactberekeningen etc.) dan is het antwoord: ja. We werken daarvoor samen met TNO om de modelmatige onderbouwing, betrouwbaarheid en validiteit zo hoog als mogelijk te laten zijn.

6. *Hoe worden besluiten o.b.v. de digital twin genomen en vastgelegd?*

De formele besluiten worden nog steeds genomen in het werkproces van de gemeente, maar de digital twin is wel een instrument dat helpt om beslissingen te ondersteunen. De digital twin wordt ook gebruikt om voorgestelde besluiten in een eerder stadium te bespreken met stakeholders. Hiervoor wordt per casus/project/beslissing een webapp gemaakt, met een perspectief op de data en een visualisatievorm (mix van 2D, 2.5D, 3D, grafieken, dashboards) die aansluit bij de casus en doelgroep.

7. *Is er nagedacht over reconstructie van het besluitvormingstraject en authenticiteit van gegevens?*

Ja, o.a. door de opslag in databases en/of datalake van de gegevens waarop geen bronhouder is met een gegarandeerde historie.

8. *Is tijdreizen mogelijk, dus kan de situatie uit het verleden ook worden getoond? Bv van een aantal jaren geleden? Zo niet, zijn hier ideeën over hoe dit wel zou kunnen?*

Ja, in de basis wel, zie ook bovenstaande antwoorden. De praktijk is ons aan het leren wat er verder nodig is om het besluitvormingsproces te ondersteunen (zoals hoe de vastlegging van de overwegingen tussen verschillende scenario's te organiseren, welk deel hoort nog bij de digital twin en welk deel hoort bij de bestaande (documentaire) besluitvormingsprocessen).

Overige vragen

In de webinars werden ook een aantal zaken besproken die van invloed kunnen zijn op het inrichten van bewaren bij de bron. Deze zijn hieronder opgesomd.

Standaardisatie

De data in de digital twin voldoet aan Europese standaarden en is daardoor uitwisselbaar (interoperabiliteit). Voor de BIM modellen (en dus ook de digital twin) is dit nog niet helemaal klaar (er wordt op Europees niveau wel aan gewerkt). Dit laatste zorgt ervoor dat gearchiveerde data niet zomaar in een andere digital twin kan worden ingelezen met hetzelfde resultaat. De vraag is of standaardisatie van de digital twin ervoor zorgt dat een digital twin zelf niet hoeft te worden gearchiveerd, maar dat de brondata die hij gebruikt voldoende is?

Sensordata

Hoe wordt sensordata opgeslagen en bewerkt? Er is zoveel sensordata dat niet alles opgeslagen kan worden. Er moeten dus keuzes worden gemaakt. Het kadaster heeft van de overheid de opdracht gekregen om bij te houden waar alle sensoren zitten en waar deze sensordata al dan niet opgeslagen wordt. Hier is nog geen antwoord op. Er zijn geen afspraken over waar de gegevens opgeslagen moeten worden. De data kan dus nog in de sensor zitten, bij de fabrikant staan, bij het bedrijf dat de sensoren uitleest of in de digital twin. Wie is eigenaar en verantwoordelijk voor de data en waar moet het worden opgeslagen?

Tijdreizen

Op de korte termijn is het mogelijk om te tijdreizen binnen de digital twin. Dit kan via timeseries in het onderliggende datalake. Elke sensormeting bevat een timestamp waarmee deze in de tijd geplaatst kan worden. Niet duidelijk is of data na afronding van het proces ook bewaard wordt en hoe lang er dus terug in de tijd gereisd kan worden. Hoe werkt tijdreizen als via dataservices data uit andere bronnen getoond wordt binnen de digital twin zonder dat deze data opgenomen wordt in de digital twin? Dat zou betekenen dat tijdreizen ook in de andere bronnen die gebruikt worden moet zijn ingericht.

Besluitvorming

Besluiten worden onderbouwd met een ruimtelijke analyse in de digital twin of middels een visuele interpretatie. De digital twin neemt echter niet het besluit, dat ligt bij een bestuur of bestuurder. Hoe kan in het geval van bewaren bij de bron een besluit worden onderbouwd? Welke zaken moeten worden gearchiveerd? Wat is nodig om b.v. ook alternatieve scenario's te kunnen bekijken? Alleen een afbeelding of opname van het resultaat? De gebruikte data met gebruikte algoritmes? Of alle data en de digital twin zelf? En wat is vanuit cultureel erfgoed interessant?

Privacy

Voor simulaties met data die gebaseerd is op het doen en laten van echte mensen kom je al snel in een ethische discussie terecht waarbij ook privacy meespeelt. Om dit te voorkomen wordt veel gebruik gemaakt van synthetische data. Op basis van AI wordt gesimuleerd hoe mensen zouden bewegen in b.v. een stad. Omdat het data is die niet is gebaseerd op echte mensen speelt de ethische discussie niet. Voor synthetische data wordt veel gebruik gemaakt van data van het CBS. Die beschikt over veel anonieme gegevens over de bevolking. Als het niet om synthetische data gaat, hoe waarborg je dan privacy en hoe lang mogen deze gegevens bewaard worden?

Conclusie en aanbevelingen

Uit het onderzoek naar bewaren bij de bron in een digital twin blijkt dat veel vragen nog niet goed beantwoord kunnen worden. Het is een nieuwe ontwikkeling, waarbij veel vragen met betrekking tot archivering nog beantwoord moeten worden. Dit maakt het niet mogelijk om te beoordelen of bewaren bij de bron hiervoor de geschikte werkwijze is.

Wat wel duidelijk is geworden dat het beantwoorden van de vragen veel inhoudelijke kennis vergt, zowel van processen, techniek als toepassing van de digital twin. Dit kan een archief niet alleen en zal daarvoor hulp moeten zoeken bij de collega's die bezig zijn met de ontwikkeling van de digital twin.

Dat de ontwikkeling van de digital twin zich in de beginfase bevindt, biedt wel de kans om nu archivering in te richten. De verwachting is dat de ontwikkeling van de digital twin de komende jaren snel gaat, omdat vanuit Europa en Nederland veel geld beschikbaar komt voor digital twins. Er zal steeds meer besluitvorming gaan plaatsvinden op basis van analyse en simulatie in digital twins. Duurzame toegankelijkheid van informatie in de digital twin en wellicht ook de digital twin zelf wordt daarmee een belangrijk vraagstuk. De vragen die hiervoor eerst beantwoord moeten worden zijn dezelfde die wij tijdens dit onderzoek hebben gesteld, maar nog niet goed konden beantwoorden:

- Is het eigenaarschap van gegevens die in de digital twin worden gebruikt vastgelegd? Het gaat dan vooral om gegevens die niet uit openbare bronnen komen. Wie is eigenaar van de bewerkingen?
- Wie is verantwoordelijk voor de archivering?
- Waar worden gegevens opgeslagen? Is dit in de digital twin of ook op andere plekken? En blijven gegevens uit sensoren achter in de sensoren of bij leveranciers?
- Hoe borgen we authenticiteit van gegevens?
- Hoe reconstrueren we besluitvorming? Hoe wordt besluitvorming eigenlijk genomen en op welke wijze wordt een visualisatie vastgelegd?
- Is tijdreizen op de lange termijn mogelijk en kan dit ook buiten de digital twin?
- Welke typen vragen komen er bij het archief binnen die beantwoord kunnen worden met een digital twin (onder meer vanuit het oogpunt van cultureel erfgoed)? Welke doelgroepen zijn er en wat hebben we hiervoor nodig (alleen data of de hele digital twin)?

Praktijkverhaal 2: Basis- en kernregistraties

Aanleiding

Voor de VNG-werkgroep Bewaren bij de bron is geïnventariseerd of de basisregistraties Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en Basisregistratie Ondergrond (BRO) in aanmerking komen voor ontheffing van overbrenging zoals opgenomen in de Archiefwet 2021. Dit is gedaan om voor te sorteren op de mogelijke gegevensverzamelingen waar de ontheffing op van toepassing kan zijn en welke werkzaamheden daar voor zorgdrager en archiefdienst bij komen kijken.

Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van het Intakeformulier procedure ontheffing overbrengingsplicht van het Nationaal Archief. Op basis van de bevindingen zijn scenario's beschreven en aanbevelingen geformuleerd. Hieronder staan de uitkomsten van de intakegesprekken zoals gevoerd met de gemeente Amsterdam (volgt later) en Purmerend / Peel en Maas.

Uitkomst

Gemeente Purmerend / Peel en Maas

Bij het doorlopen van het intakeformulier is gekeken naar de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). Deze basisregistratie vormt voor de gemeenten een sprekend voorbeeld van een set aan gegevens die door verschillende partners in de keten gemuteerd en (her)gebruikt wordt. Daarnaast vormt de BGT een levende database, waardoor overbrenging ervan ernstige afbreuk zou doen aan de integriteit van de gegevens set en aan het uitvoeren van de wettelijke taken van de gemeenten.

Tegelijkertijd ervaren de gemeenten dat er onvoldoende voorzieningen getroffen zijn binnen deze basisregistratie als het gaat om archivering. Zo geven ze aan dat aspecten als tijdreizen nu onvoldoende geborgd zijn, terwijl daar vanuit interne afnemers van BGT-data – zoals het Datalab – behoefte aan is. In z'n algemeenheid is er onduidelijkheid over wie verantwoordelijk is voor de archivering van de BGT-data, waardoor veel op basis van goed vertrouwen gebeurt.

Voor de gemeenten is dit een onwenselijke situatie. Er wordt daarom ook specifiek naar de archiefdiensten gekeken met de vraag welke rol ze daarin kunnen vervullen vanuit hun expertise. Een belangrijke kanttekening daarbij is wel dat er breder gekeken moet worden dan archivering alleen. Voor de gemeenten is het van belang dat de toegankelijkheid van data niet in het geding komt. De voorkeur gaat daarom uit naar een gesprek over het borgen van *duurzame toegankelijkheid* van informatie en data dan sec wat voor de archivering nodig is. Op die manier wordt geborgd dat er t.a.v. gegevens – zowel in de dynamische als in de (semi)statische fase – de juiste maatregelen getroffen worden voor de toegankelijkheid.

Aanvullend geven de gemeenten aan dat bij dergelijke gegevens set opportunisme een belangrijke rol speelt. Pas wanneer er overgebracht moet worden, wordt er nagedacht over wat daarbij komt kijken. Gezien de complexiteit van deze gegevens set leeft de zorg dat de constatering zal zijn dat het overbrengen veel moeite (kennis, tijd, herstelwerkzaamheden etc.) zal kosten. Dit kan ertoe leiden dat er in de praktijk afgezien gaat worden van het overbrengen van dergelijke basisregistraties.

Conclusie en aanbevelingen

Gemeente Purmerend / Peel en Maas

Aan de hand van de uitkomsten uit het intakegesprek kan geconcludeerd worden dat de duurzame toegankelijkheid een belangrijk punt van zorg is bij het moeten overbrengen van de BGT. Tegelijkertijd beseffen de gemeenten dat er binnen deze registratie onvoldoende oog is voor de archivering van de data.

Een behapbare praktische oplossing voor het overbrengen van de BGT zou het maken van momentopnames aan het eind van het jaar kunnen zijn. Op die manier wordt er op geijkte momenten een fixatiebestand van de data gemaakt en in een duurzaam formaat overgebracht naar het archief. Zo kunnen veranderingen over de tijd heen in kaart gebracht en gearchiveerd worden. Een nadeel bij deze manier van archiveren is dat er voor de gemeenten minder data gearchiveerd wordt dan dat ze in hun dagelijkse praktijk tot hun beschikking zouden willen hebben bij de uitvoer van hun dagelijkse werkzaamheden.

Gezien het dynamische karakter van de BGT en de grootte van de archiefdiensten die deze gemeenten bedienen, wordt aanbevolen te kijken naar mogelijkheden om services duurzame toegankelijkheid in te richten. Met deze services kunnen maatregelen genomen worden om te toegankelijkheid te borgen zonder dat de dataset overgebracht hoeft te worden naar de archiefdienst.

Samenhangende Objectenregistratie (SOR)

Op dit moment zijn er in Nederland 10 officiële basisregistraties. Deze variëren van Geografische basisregistraties tot de Basisregistratie Personen. Alle basisregistraties zijn gescheiden ontstaan. Daardoor komt het voor dat gegevens over eenzelfde object in meerdere basisregistraties terug te vinden is. Dit is geen wenselijke situatie.

Daarom worden in de toekomst enkele (GEO-) basisregistraties samengevoegd tot de Samenhangende Objectenregistratie (SOR). Het gaat hierbij om de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en een gedeelte van de WOZ-administratie waarin objectgegevens zijn opgenomen. Verder zullen er raakvlakken zijn met de Basisregistratie Topografie (BRT) en het Nationaal Wegenbestand. Het doel is om een uniforme registratie te creëren met daarin de belangrijkste gegevens over objecten in de openbare ruimte. Momenteel zit deze registratie in de ontwerpfase. Er zijn al enkele openbare consultaties geweest, waaruit rapportages en infographics zijn opgesteld. In 2021 zal het besluitvormingsproces verder vormgegeven worden en zal er gekeken worden naar de eerder opgeleverde architectuurbeschrijving, kosten- en batenanalyse, financiering, verantwoordelijkheidsverdeling, regelgeving en de aanpak van stapsgewijze transitie. Dit moet uiteindelijk leiden tot de invoering van de SOR in 2024.

De aanbevelingen die eerder in dit document gedaan zijn, kunnen ook voor deze nieuwe registratie gelden. Omdat enkele basisregistraties afgesloten gaan worden, zou de SOR een mooi startpunt zijn om met de aanbevelingen aan de slag te gaan.

Praktijkverhaal 3: GEO - Ruimtelijke plannen

Een subwerkgroep bestaande uit Chido Houbraken Westbrabants Archief, Ellie Schetters, provincie Gelderland en Marjolein Achtereekte, gemeente Zwolle heeft zich gericht op ruimtelijke planvorming met de vraag:

Is Ruimtelijkeplannen.nl (RP.nl) te gebruiken als een Bewaren bij de Bron locatie volgens de normen van het toetsingskader van het NA?

Sub vragen:

Is datgene dat de burger ziet op ruimtelijke plannen te exporteren naar het e-depot en is dan het hele dossier zichtbaar inclusief besluitvorming? Zo ja komt dit dan overeen met de eigen GEO-applicatie die dan aan te merken is als bewaren bij de bron inclusief de hele besluitvorming?

Context

Ruimtelijkplannen.nl publiceert alle bestemmingsplannen van overheden en stelt dit beschikbaar aan eenieder die de plannen wil inzien. Daarbij worden (tot op zekere hoogte) de achterliggende stukken aangeboden, evenals de beschrijvende metadata (IMRO) en een GML-bestand voor GEO-viewers. Een duidelijke meerwaarde van Ruimtelijkeplannen.nl is de interactieve Geografische kaart waarop het plan geplot wordt. Een Bestemmingsplan kent 5 “plan-statussen” (dit zijn attributen in IMRO). Twee daarvan worden via het Platform Open Overheidsinformatie (PLOOI) gepubliceerd op Rp.nl. De andere versies zijn niet beschikbaar via Rp.nl. In de eigen organisatie zit het plan opgenomen in een GEO-applicatie los van de bestuurlijke besluitvorming in het DMS.

Bewaren bij de Bron wordt hieronder steeds afgekort met BbdB en is synoniem aan ontheffing van overbrenging. Ruimtelijkeplannen.nl wordt hieronder steeds afgekort tot Rp.nl

Toetsingskader

Allereerst hebben we Rp.nl langs het toetsingskader van het Nationaal Archief gelegd (Nationaal Archief - Instrument voor het toetsen van de eisen voor ontheffing voor overbrenging). We hebben besloten contact te leggen met Geonovum, die de IMRO-standaard en de handleiding voor ruimtelijke plannen beheert. Vervolgens is er contact opgenomen met het Kadaster omdat deze partij eigenaar is van Rp.nl en de feitelijke landelijke voorziening technisch beheert. Geonovum voert het inhoudelijke beheer. Met de informatie uit deze gesprekken hebben we het toetsingskader kunnen nalopen. In bijlage 1 geven we per onderdeel aan in hoe Rp.nl scoort op het toetsingskader.

De checklist voor de eigen organisatie en de GEO-applicatie hebben we alleen met eis 1 gecheckt, daaruit komt het volgende:

Het is de vraag of het om een omvangrijke en samenhangende verzameling gaat. Want nu zijn het twee dossiers die in twee applicaties opgeslagen zijn. Bovendien is het voor de burger al niet helder is wat de waarde is van wat hij ziet op ruimtelijke plannen. Dat is het derde dossier.

Toetsingskader NA versus Ruimtelijke plannen

Allereerst hebben we Ruimtelijke plannen.nl langs de Bewaren bij de Bron-toetsingsinstrument van het Nationaal Archief gelegd:

Authenticiteit

1. Herkomstinformatie nemen we niet over.
2. Niet te zien.
3. Herkomstinformatie is beperkt aanwezig, maar we moeten ook het datamodel e.d. van Rp.nl bekijken.
4. Authenticiteit in Rp.nl? Uitzoeken.

Functionele preservering

- Dat kan niet vanuit Rp.nl.
- Vormen/rapportagemogelijkheden informatieobjecten: geen idee.
- Onduidelijk / niet bekend.
- Geen.
- Niet te monitoren, ook niet als het in PLOOI terecht komt.
- Gebeurt voor een deel en alleen op het moment van aanlevering aan Rp.nl. Wat er daarna gebeurt is onduidelijk.

Metadata

1. Alles is vastgelegd in IMRO: als het daar niet aan voldoet, word het niet geaccepteerd door Rp.nl. Is allemaal geautomatiseerd vanuit Rp.nl. Er is een overheidsbreed overleg voor aanpassingen e.d.
2. Handreiking Publiceren Ruimtelijk Plannen.
3. Handreiking Publiceren Ruimtelijk Plannen + Datamodel Rp.nl.
4. Waarschijnlijk alleen IMRO.

Beleid

Uitzoeken.

Doelen

Beleid is dat de overheden zelf verantwoordelijk zijn voor de archivering → zie ook DUTO-scans omgevingsinformatie.

Doelgroepen

1. Iedereen.
2. In Rp.nl matig geregeld.
3. Onbekend (misschien overheidsbreed overleg?).

Organisatie

1. Er is e.e.a. Georganiseerd, maar niet met lange termijn bewaring als doel.
2. Onbekend.
3. Onbekend.
4. Onbekend.

Rechten

1. Alles is vanuit de wet vrijelijk toegankelijk.
2. De geldigheid van de Rp.nl wordt duidelijk gemaakt door de oude plannen te overschrijven / “ontpubliceren”?

Bitpreservering

1. Onbekend. Maar de vraag is wel of ‘metadatakwaliteit over inhoud e.d. hier thuis hoort.
2. Onduidelijk, maar waarschijnlijk is er niet te wijzigen op Rp.nl.
3. Dit geldt in ieder geval niet voor de tekstdocumenten die zichtbaar zijn in Rp.nl.
4. Onbekend (wie beheert Rp.nl?)
5. Onbekend.

Bruikbaarheid

1. Die zijn voldoende.
2. Openbaar toegankelijk.
3. Garanties zijn onbekend. Onafhankelijk begrijpelijk is slechts deels geregeld (zie ook Bitpreservering, hierboven)

Exitstrategie

Wel opnemen: als een exitstrategie niet mogelijk/haalbaar is, is dit een belangrijk signaal voor Bewaren bij de Bron.

Conclusie

Conclusie was dat we te weinig wisten over de werking van Rp.nl om de checklist goed te kunnen toepassen. We hebben toen besloten contact te leggen met Geonovum, die de IMRO-standaard en de handleiding voor ruimtelijke plannen beheert.

Gesprek Geonovum

Gesprek met Gijs Koedam op 23-06-2021

Omdat bleek dat een IMRO-viewer maken ingewikkeld bleek voor gemeenten, is de landelijke voorziening Rp.nl gemaakt.

Vóór 2016 werden plannen gewist van de server, omdat het daar niet voor bedoeld is. Vanaf 2016 zijn de oudere plannen op Rp.nl te raadplegen, maar alleen de bronbestanden en niet de presentatie. Als je de style sheet van Rp.nl met de GML-bestand combineert, dan zou je de presentatie moeten kunnen reconstrueren (denkt Gijs). Dan zou Rp.nl ook niet meer van belang zijn BbDB-locatie.

Plannen worden nu geharvest uit een webdirectory van de Zorgdrager op PLOOI. Dat is openbaar, dus daar kan iedereen bij.

Wet RO zegt dat de digitale versie van de bronhouder leidend is. Wat op Rp.nl staat heeft feitelijk geen rechtskracht.

Hoe gaat dit lopen in DSO? Een archieffunctie is geen aandachtspunt, omdat er al te veel andere problemen zijn. Het is ook nog niet duidelijk welk setje gegevens vanuit de Omgevingswet door de Zorgdragers aangeleverd moet worden.

Europees (via INSPIRE) moeten deze plannen centraal beschikbaar zijn, ook om door te kunnen *tijdreizen*. Hoe gaat men dit waarmaken? Er staan financiële sancties voor het niet waarmaken van deze functionaliteiten door het ministerie te betalen.

Gesprek Kadaster

Gesprek met Merijn Kerlen op 07-07-2021

Als een Bronhouder een plan verwijdert, dan wordt het Plan gekopieerd naar een aparte omgeving die niet raadpleegbaar is via de Landelijke Voorziening Rp. Vanuit het DSO zijn die wel beschikbaar en bevroegbaar, maar alleen de laatste versie (dus niet de concepten en de versies voor aanpassing vanwege bijv een rechtelijke uitspraak of een 'kennelijke verschrijving').

Waarschijnlijk kan dit wel voor die versies vanaf 1-1-2021. Dan is volledig *tijdreizen* mogelijk. Niettemin is de archiefvormer nog steeds verantwoordelijk voor het bijhouden.

Vanaf inwerkingtreding Omgevingswet heeft DSO wel een archieffunctie voor de Omgevingsplannen, voor zover aangeleverd via LVBB en OZON. Maar niet voor de Ruimtelijke Plannen. Merijn weet niet voor hoe lang die archieffunctie geldt, maw moet er overgebracht worden?

De voorziening van Rp.nl blijven nog 8 jaar in de lucht na inwerkingtreding Omgevingswet. Daarna moeten de bronhouders alle Ruimtelijke Plannen vervangen hebben door Omgevingsplannen.

Er is geen export uit Rp.nl mogelijk, maar vanaf 2016 is wel iedere versie terug te zien via dat 'tijdreizen'. Te zoeken als 'beschikbaar op', 'geldig op' en 'plannummer'. Dat moet in DSO gelden voor die 3 ingangen voor alle Omgevingsplannen. Dan is uit Rp.nl alleen nog de 'beschikbaar op' versie te vinden (dus niet de eerdere versies).

Rp.nl constateert wel eens fouten bij het aanleveren en attendeert de Bronhouder daarop, maar ze kunnen de verbetering niet afdwingen. Dat gebeurt ook niet bij de overzetting naar DSO via Informatiehuis Ruimte.

Zou vanuit de Rp.nl nu een WARC geleverd kunnen worden? Kan nu niet geleverd worden. Zou via MinBZK geregeld moeten worden.

Nationaal Archief archiveert Rp.nl site, maar niet op continue basis.

DSO-viewer is nu al publiekelijk beschikbaar en het tijdreizen door ruimtelijke plannen komt daarin het komend kwartaal beschikbaar. De api's worden ook publiekelijk beschikbaar. Er komt binnenkort een api voor de 'verbeelding', m.a.w. hoe het op Rp.nl vertoont wordt. Overzicht van de api's is te vinden via ontwikkelaarsportaal voor DSO.

Conclusies en aanbevelingen

Datgene wat de burger ziet in Rp.nl hoeft niet altijd overeen te komen met de besluitvorming in de DMS systemen. Er zijn twee, in feite drie dossiers. Een met besluitvorming en een met GEO-informatie van de eigen organisatie en dan nog het dossier op ruimtelijke plannen.nl.

Het e-depot krijgt via het bevoegd gezag alleen het platgeslagen dossier over de besluitvorming, wat de burger via Rp.nl heeft gezien komt niet in een e-depot.

Aanbeveling:

Zorg voordat je gaat onderzoeken of de eigen GEO-applicatie in samenhang met het besluitvormingsdossier hetzelfde dossier is als wat de burger ziet.

Richt het e-depot bij de archiefdienst in voor het ontvangen van GEO-informatie i.p.v. bewaren bij de bron bij de eigen organisatie.

Rp.nl is geen goede locatie voor BdbB. Het lijkt wel beter te worden in de DSO-omgeving, maar dat is (voorlopig) nog niet geïmplementeerd.

Aanbeveling:

Zorg dat de toegankelijkheid goed geregeld is.

Zorg voor een uitvoerbare exitstrategie.

Belangrijkste conclusie vanuit gebruikersperspectief (waar het om begonnen is) is dat Rp.nl door het feitelijk gebruik wel als archief fungeert terwijl het formeel en technisch gezien niet voldoet aan de eisen van een archiefbewaarplaats.

Aanbeveling:

Zorg dat Rp.nl zo snel mogelijk voldoet aan de eisen van een archiefbewaarplaats/ e-depot (zoals de eisen aan BdbB).

Rp.nl is slechts een gedeelte van de bestuurlijke besluitvorming rondom planvorming. De informatie over de bestuurlijke besluitvorming blijft in de bronorganisaties en wordt ook via die ingang ontsloten.

Aanbeveling:

Zorg voor een duurzame verwijzing, koppeling of vergelijkbaar tussen de 2 informatiebronnen: Rp.nl resp. het bestuurlijke informatiesysteem van bronorganisaties. Alleen dan wordt optimale transparantie nagestreefd.

Bijlage: Vragenlijst basisregistratie Bewaren bij de Bron

Onderstaande vragenlijst is gebruikt om een beter beeld te krijgen van de basisregistraties en of deze eventueel in aanmerking zouden kunnen komen voor ontheffing van overbrenging.

Nr.	Vraag	Antwoord
Verzameling		
1	Naam verzameling	
2	Periode	
3	Archiefvormer(s)	
4	Huidige omvang (bij benadering)	
5	Samenvatting inhoud verzameling	
6	Naam archiefdienst waar de verzameling naar overgebracht moet worden	
7	Taal verzameling	
8	Uit welke informatie is de verzameling opgebouwd (digitale documenten, database etc.)?	
9	Is de informatie blijvend te bewaren?	
10	Welke selectielijst is van toepassing op de informatie of delen daarvan?	
11	Overige opmerkingen	
Motivatie aanvraag		
12	Waarom heeft organisatie een ontheffing nodig?	
13	Waarom en in welke mate heeft de organisatie deze verzameling langer dan 30 jaar nodig?	
14	Waarom vindt de organisatie dat aan de wettelijke eisen voor ontheffing van de overheidsverplichting voldaan wordt?	
15	Waaruit blijkt dat het om een omvangrijke en samenhangende verzameling gaat?	
16	Gaat het om een proces of een collectie?	
17	Waarom zou overbrenging ernstig afbreuk doen aan de integriteit van de verzameling of aan de uitvoering van de wettelijke taak door de organisatie?	
18	Kan de organisatie aangeven welke adequate voorzieningen getroffen zijn voor de voor blijvende bewaring en beschikbaarstelling van de verzameling?	
19	Overige opmerkingen	