



PROJECTPLAN

Digitaal Erfgoedplatform Groningen

Pilot: ontwikkelen van een gezamenlijk zoekportaal voor digitaal erfgoed

Een samenwerkingsproject van Centrum Groninger Taal en Cultuur, Erfgoedpartners, Groninger Archieven, Stichting (digitale) infrastructuur en verbreding publieksbereik cultuur(historie) provincie Groningen, Universiteitsbibliotheek Groningen.

Groningen, maart 2022

Inhoud

1. Inleiding en motivatie
2. Ingebed in provinciale en nationale strategie
3. Samenwerkende partijen
4. Keuze voor een pilot

Pilot

1. Geografische afbakening
2. Onderzoeksvraag
3. Participanten en strategie
4. Concrete aanpak
5. Activiteiten
6. Doelen en opbrengsten
7. Duurzaam gebruik en groeikansen

Inleiding en motivatie

Sinds een aantal jaren staat digitalisering van cultureel erfgoed hoog op de agenda van de verschillende overheden, fondsen en instellingen. Ook in de provincie Groningen heeft men hier sterk op ingezet. Archieven, bibliotheken, musea en verenigingen hebben een groot deel van hun collectie digitaal vindbaar en bruikbaar gemaakt of zijn daar mee bezig.

Al deze initiatieven tonen hoe rijk de provincie Groningen aan erfgoed is en hoe groot de inzet van velen om dit zichtbaar te maken; de 'digitale depots' bieden een schat aan informatie. Er kleeft echter één belangrijk bezwaar aan: een gezamenlijk fundament voor het digitaal erfgoed ontbreekt. In de praktijk komt dit er op neer dat de informatie versnipperd op het internet wordt aangeboden en daardoor slecht toegankelijk voor een breed en divers publiek.

Groningen staat nu voor de uitdaging om de digitale ontsluiting van erfgoed op een kwalitatief hoger plan te brengen. Vanuit de motivatie om erfgoed in samenhang zichtbaar, optimaal vindbaar en voor iedereen toegankelijk te maken slaan vijf organisaties de handen ineen voor het realiseren van een digitaal platform waarop hun erfgoed samenkomt. Het gaat om de volgende instellingen: Centrum Groninger Taal en Cultuur, Erfgoedpartners, Groninger Archieven, Stichting (digitale) infrastructuur en verbreding publieksbereik cultuur(historie) provincie Groningen, Universiteitsbibliotheek Groningen. Erfgoedpartners is in deze aanvraag de penvoerder.

Als we onze ambitie technisch 'vertalen' komt het er op neer dat er een digitale infrastructuur ontwikkeld moet worden waarop diensten voor gebruikers tot stand gebracht kunnen worden. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is Linked Data.

De woorden 'diensten', 'gebruikers' en 'Linked Data' verdienen nadere uitleg en verderop in het projectplan zal hier uitgebreid op worden ingegaan.

Ingebed in de provinciale en nationale strategie

Onze ambitie sluit aan bij het landelijk programma Nationale Strategie Digitaal Erfgoed 2021-2024, dat als belangrijkste speerpunt heeft om digitaal erfgoed voor een breed publiek toegankelijk te maken. Publieksgericht digitaliseren en het beter verbinden van collecties voor een efficiënt gebruik zijn hierbij de grote uitdagingen.

Ook de provincie Groningen en gemeenten hebben intern, binnen hun eigen organisatie of in samenwerkingsverband de focus op de ontwikkeling van digitalisering om daarmee maatschappelijke waarde te creëren.

Het nationale en provinciale beleid komt samen binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) waarin instellingen op het gebied van cultuur, erfgoed, onderwijs en onderzoek samen met leveranciers van erfgoedsoftware, provincies en gemeenten werken aan de uitvoering van de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed. Deze strategie, zo stelt het NDE, is niet alleen een strategie voor digitalisering, het is vooral ook een strategie voor samenwerking:

scheidslijnen tussen collecties worden uit de weg geruimd om de gebruiker optimaal te kunnen bedienen.

Erfgoedpartners is het provinciaal steunpunt digitalisering.

Samenwerkende partijen

Zoals gezegd werken op dit moment veel (erfgoed)organisaties in de provincie Groningen aan hun digitale toekomst. Daarbij gaat het niet alleen om het bewaren van erfgoedcollecties, maar wordt ook nagedacht over hoe je dit nú en voor de toekomst zodanig inricht dat het bereikbaar is voor een breed publiek. Er is kortom momentum om samen te gaan optrekken in de verdere ontsluiting van digitaal erfgoed.

We lieten hierboven al de term 'Linked Data' vallen: data die op zo'n manier wordt aangeboden dat er automatisch verbinding gelegd kan worden met data van andere organisaties. Hoewel de technologie en het gebruik van Linked Data aan een stevige opmars bezig zijn, is deze manier van data verbinden bij lange na nog geen gemeengoed. Voor met name kleinere erfgoedinstellingen geldt dat het zelfstandig tot stand brengen van Linked Data vanwege budget, kennis en beschikbaar personeel, vaak niet haalbaar is. Daarom nemen wij als vijf relatief grote partijen het voortouw. Ons multidisciplinaire samenwerkingsverband brengt langs korte lijnen kennis en kunde bij elkaar. Alle vijf committeren we ons aan het maatschappelijk belang van digitalisering; wij willen informatie en kennis optimaal delen met andere erfgoedinstellingen, met het doel iedereen die geïnteresseerd is in erfgoed zo goed mogelijk te kunnen bedienen.

Gegevens Knooppunt Groningen (GKG) is in deze een belangrijke partner. GKG is een federatief samenwerkingsverband dat regionale data verzamelt en combineert ter

ondersteuning van maatschappelijke opgaven in de Groninger regio (zie voor het aanbod van GKG en hun profielschets de separate bijlage Notitie Gegevens Knooppunt Groningen).

Keuze voor een pilot

In de afgelopen jaren hebben de erfgoedinstellingen zoals gezegd niet stilgestaan in digitalisering. De stand van zaken op dit moment is dat de vijf deelnemende erfgoedinstellingen inmiddels hun eigen terminologiebronnen, tools en applicaties hanteren. Hoe verbinden we de collecties, hoe knopen we alles aan elkaar zonder dat de instellingen hun 'eigen gezicht' verliezen, dat wil zeggen zonder te werken met kopieën van data bijeengebracht in een nieuwe website? – dát is de hamvraag.

Om de gewenste kwaliteitsslag te maken is het bovendien noodzakelijk dat het aanbod van digitaal erfgoed straks overzichtelijk én behapbaar is. Anders gezegd: we moeten voorkomen dat de gebruiker verzuipt in een brij van informatie. En last but not least: we moeten zicht zien te houden op een *verantwoord* gebruik van de bronnen.

Zoekend naar oplossingen stelden we met elkaar vast dat een pilot de eerste stap is op weg naar een Digitaal Erfgoedplatform voor heel Groningen. Als op kleine schaal een goede inschatting gemaakt kan worden van de negatieve en/of positieve effecten van een gekozen methodiek of (technische) aanpak, kan de oplossing later efficiënter en effectiever op grote schaal uitgerold worden. De pilot maakt het mogelijk ruimte te geven aan trial en error en management *by fact*, om langs die weg tot een krachtig eindresultaat te komen.

Pilot: ontwikkelen van een gezamenlijk zoekportaal voor digitaal erfgoed

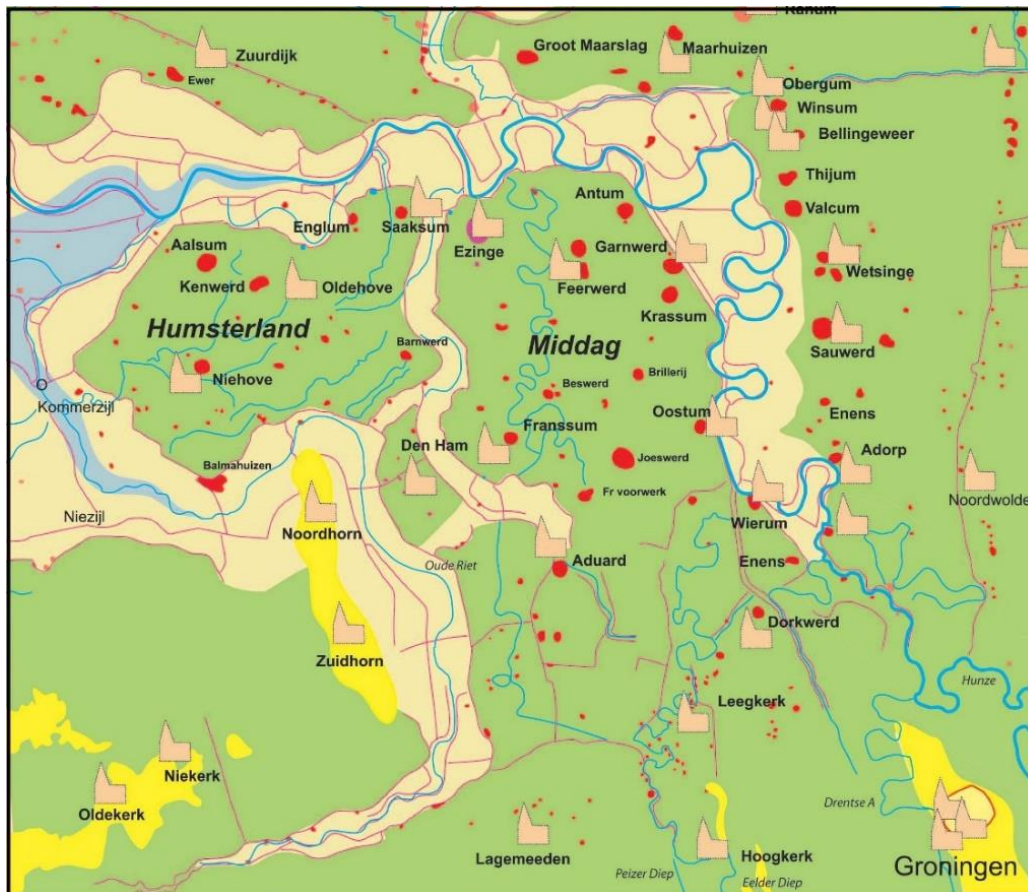
Voorafgaand aan de uitvoering van de pilot hebben we ons een zevental vragen gesteld omtrent geografische afbakening, onderzoeksvraag, uitgangspunten, participanten en strategie, activiteitenplan, doelen en opbrengsten, en duurzaam gebruik en groeikansen.

Geografische afbakening

Gekozen is voor een deelgebied binnen de gemeente Westerkwartier, namelijk Middag-Humsterland + Aduard. Ten eerste is het landschappelijk en cultuurhistorisch een zeer interessant gebied: Aduard heeft een bijzonder rijk kloosterverleden en Middag-Humsterland behoort tot de oudste cultuurlandschappen van West-Europa; het heeft sinds 2005 de status van Nationaal Landschap en maakt kans te promoveren tot Werelderfgoed.

Ten tweede zijn in het gebied interessante partijen te vinden die als klankbord mee kunnen draaien in de pilot.

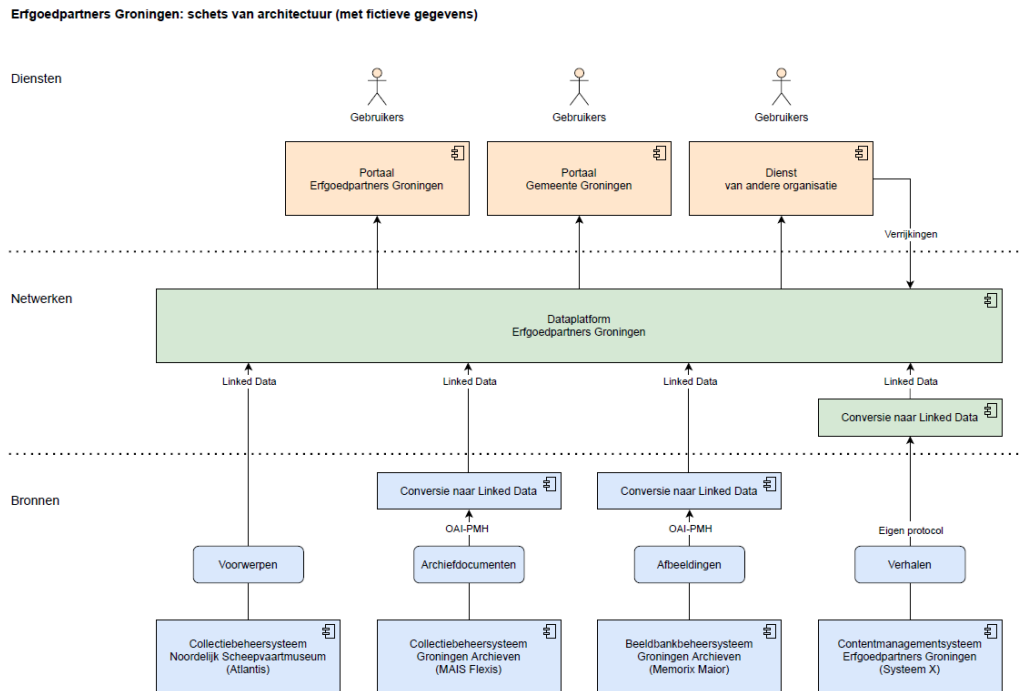
Middag-Humsterland + Aduard is dus een gebied met genoeg 'volume'; er kan maximaal geëxperimenteerd worden.



Onderzoeksvraag

Voordat we de onderzoeksvraag specifiek formuleren is het van belang duidelijk te maken wat we onder 'dienstverleners', 'diensten' en 'gebruikers' verstaan en naar welk eindproduct we in de pilot streven. Om met dat laatste te beginnen: we streven naar het realiseren van een digitaal portaal waar erfgoed informatie van de vier partijen gestandaardiseerd (met metadata) toegankelijk is voor **dienstverleners**: website-, portaal- of app-bouwers. De dienstverleners kunnen – om het eenvoudig te zeggen – uit het portaal informatie halen voor het bouwen van een **dienst**: website, portaal of app. En deze diensten bedienen op hun beurt de **gebruiker**: dit kan in principe iedereen zijn, het spectrum loopt van professionals

tot leken, denk bijvoorbeeld aan wetenschappers, journalisten, beleidsmakers, scholieren, docenten, amateur-historici, inwoners, toeristen, beleidsmakers en horeca-ondernemers. In een schema ziet dat er als volgt uit:



afbeelding: schets van architectuur met fictieve gegevens

Onze **onderzoeksvraag** luidt: Hoe ontwikkelen we een zoekportaal waar de erfgoed informatie uit verschillende bronnen en datamodellen in samenhang zichtbaar is en geüniformeerd (met metadata) doorzoekbaar voor diensten (met gebruikmaking van/aansluiting op bestaande regionale data-infrastructuren)?

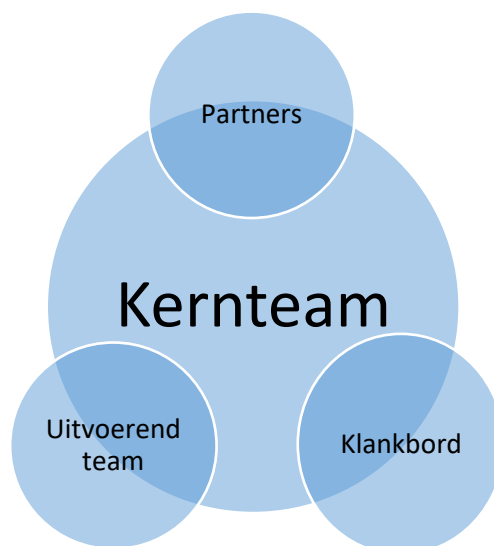
Uitgangspunten

Bij het uitvoeren van de pilot ter beantwoording van de onderzoeksvraag gaan we uit van de volgende principes:

- De pilot is ingekaderd door de Nationale Strategie Digitaal Erfgoed (NSDE) en zoekt derhalve aansluiting bij de DERA, de Digitaal Erfgoed Referentiearchitectuur, en al bestaande standaarden en voorzieningen binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE);
- Zoveel mogelijk volgen van de principes voor dienstverlening van de Nederlandse overheid;
- Conformiteit zoeken aan de eisen van de overheid met betrekking tot de verplichte standaarden zoals vastgelegd door Forum Standaardisatie en invulling van verplichtingen met betrekking tot informatie veiligheid (BIO) en privacy (AVG).

Participanten en strategie

Hierboven werd al genoemd dat – de technologie van – Linked Data nog geen algemeen toegepaste standaard is. Er is geen pasklaar systeem en dat gegeven brengt met zich mee dat we in de pilot uitgaan van een ontwikkelingsgericht model. Het Kernteam onderzoekt en formuleert samen met het Uitvoerend team en Gegevens Knooppunt Groningen de uitgangspunten voor een digitaal zoekportaal en zij voeren de werkzaamheden die daarvoor nodig zijn ook samen uit. Gedurende het proces fungeert een groep van overheden, bedrijven en (cultuur)instellingen als partner of klankbordgroep.



Kernteam

- Centrum Groninger Taal en Cultuur
- Erfgoedpartners
- Groninger Archieven
- Stichting (digitale) infrastructuur en verbreding publieksbereik cultuur(historie) provincie Groningen
- Universiteitsbibliotheek Groningen

Uitvoerend team

- IT-Architect / Coördinator Techniek
- Applicatiebouwer
- Dataspecialisten
- Projectleider

Partners

- Gegevens Knooppunt Groningen
- Netwerk Digitaal Erfgoed
- Kwaliteitsgids/ERL Provincie Gr.

Klankbord/Gebruikers

- Dagblad van het Noorden
- Gemeente Westerkwartier
- Confident Webdesign
- Landschapsbeheer
- Molenarchief Groningen
- Museum Wierdenland
- Routebureau Groningen
- Stichting Nationaal Landschap Middag-Humsterland
- Gemeente Het Hogeland
- Waterschap Noorderzijlvest

Concrete aanpak

Op te leveren producten

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag zullen een aantal producten worden opgeleverd:

- User stories;
- Een projectstart architectuur (PSA);

- Een voorlopig ontwerp voor de Knowledge Graph op grond van het onderzoek;
- Een demonstratie omgeving gebouwd, beschikbaar vanaf het platform van Gegevens Knooppunt Groningen en gevoed door een selectie van data voor het proefgebied;
- Kostenindicatie voor daadwerkelijke realisatie;
- Rapport met evaluatie, conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de onderzoeksvraag.

Uit onze onderzoeksvraag vloeit voort dat de pilot zowel een informatiekundige als inhoudelijke scope heeft. Het informatiekundige deel kent twee deelaspecten: 1) hoe de inhoudelijke aspecten te vertalen zijn naar een eindoplossing gebruik makend van Linked Data en standaarden en andere aspecten zoals genoemd in de randvoorwaarden en 2) een daadwerkelijke systeemtechnische uitvoering (de keuze van specifieke software, configuratie, server etc.).

User stories

User stories leggen de wensen en ideeën op een (taalkundig) meer precieze manier vast waardoor het makkelijker is om ontwerpbeslissingen te maken en deze weer te toetsen aan de gebruikerswensen. Voor deze pilot hebben we user stories nodig van zowel de dienstverleners als de erfgoedinstellingen. De user stories kunnen gebruikt worden voor de productspecificaties van het uiteindelijke platform en de evaluatie van de pilot.

Een project Start architectuur (PSA)

Het doel van de PSA is om ontwerpkeuzen in projecten te sturen en een overzicht te geven van alle relevante zaken die de eindoplossing bevorderen of belemmeren. Hiermee geeft het een integraal overzicht van alle onderdelen en bewaakt het afhankelijkheden. De PSA maakt zaken concreet in het project: Daarbij richt de PSA zich op alle relevante aspecten van de verandering die het project realiseert in de context van de bestaande omgeving (zoals de organisatie, processen, systemen en technologie). De PSA bevat de voor het project, relevante principes, beleids-richtingen, standaarden en project-specifieke kaders.

De PSA ondersteunt besluitvorming met:

- De analyse en beschrijving van de kaders en randvoorwaarden van het project die richting geven aan de te realiseren oplossing.
- Een schets van de context en afbakening van de oplossing en de samenhang met bestaande en te realiseren generieke diensten en voorzieningen.
- Een explicitering van de keuzes en impact daarvan t.a.v. de oplossing en verantwoorde onderbouwing van afwijkingen.
- Sturing aan het ontwerp van de oplossing.

In het PSA zullen we een integraal ontwerp opnemen van de voorgestelde oplossing en daarnaast een indicatie van de nodige beheerprocessen en beheerorganisatie.

De PSA wordt gedurende de looptijd van het project gefaseerd ontwikkeld en actueel gehouden. De PSA bij oplevering van het projectresultaat wordt als documentatie opgeleverd. Ook tijdens de beheerfase behoudt de PSA zijn geldigheid en blijft het fungeren als kader voor eventuele aanpassingen. Het PSA kan het startdocument worden voor het realisatieproject.

Knowledge Graph

Het beoogd zoekportaal ontsluit data en metadata over de verschillende collectiegegevens heen en maakt deze doorzoekbaar via Linked Data technieken. Dit laatste maakt het mogelijk om verschillende en schijnbaar overlappende begrippen zoals die gebruikt worden in de beschrijvingen in de diverse collecties waardoor betekenisverschillen kunnen ontstaan die tot verkeerde antwoorden van het zoekportaal kunnen leiden te voorkomen. Omdat Linked Data niet alleen informatie over de objecten in de collecties zelf kan beschrijven, maar ook de relaties tussen die objecten, zelfs als ze zich in verschillende collecties bevinden, ontstaan interessante mogelijkheden voor veel complexere vragen dan alleen zoeken op losse termen. Dit deel zal in de vorm van een zogeheten “Knowledge Graph” worden gerealiseerd.

Bij het ontwerp van de Knowledge Graph zal gekeken worden naar de meest gebruikte standaarden rondom metadatering zoals Dublin Core, SKOS, DCAT en wellicht schema.org / [wikidata](http://wikidata.org/).

Demonstratie omgeving

Om de onderzoeksvraag goed te kunnen beantwoorden is het wenselijk daadwerkelijk een proefopstelling te maken. Hier kan gekeken en getest worden of alle ideeën en ontwerpbeslissingen uitpakken zoals gewenst en worden de resultaten zichtbaar in een vorm die voor iedereen herkenbaar is. Een belangrijke onbekende is de geschiktheid van de beschikbare data voor publicatie in een Knowledge Graph. Voor de demonstratie omgeving zal daadwerkelijk data worden geconverteerd en ingelezen in de Knowledge Graph en krijgen we daarmee ook inzicht in eventuele kwaliteitsproblemen.

We willen tevens testen of de demonstratie omgeving uitgevoerd kan worden binnen de omgeving van Gegevens Knooppunt Groningen (GKG) omdat de resultaten dan makkelijk te delen zijn met andere toepassingsdomeinen van GKG. (GKG is een data knooppunt dat regionale data verzamelt en combineert ter ondersteuning van maatschappelijke opgaven in de Groninger regio).

Activiteiten

De activiteiten die op beide zaken gericht zijn laten zich onderverdelen in een aantal thema's die gedurende het jaar aan bod komen:

Taak	Domein	Producten
Afbakening onderwerp en selecteren van collecties en/of objecten.	inhoudelijk	User stories Knowledge Graph
Advies technische oplossing	technisch	PSA Demo-omgeving
Betrekken klankbordgroep	inhoudelijk	
Nadenken over indeling portaal in combinatie met gebruikersonderzoek.	inhoudelijk	User stories PSA Demo omgeving
Inventariseren van gebruikte termenbronnen/thesauri en hoeverre die op elkaar aansluiten.	inhoudelijk	User stories PSA Ontwerp Knowledge Graph
Inventariseren in welk dataformaat de gekozen deelcollecties/objecten op dit moment worden opgeslagen en of en hoe deze automatisch gedeeld kunnen worden.	technisch	User stories PSA Ontwerp Knowledge Graph

Het inventariseren van de bestaande datasets, hun eigenschappen en de processen die spelen rondom het bewerken van de datasets. In de pilot wordt er rekening mee gehouden dat het tructureren van databronnen nodig is.	technisch	
Eventueel afspraken maken voor ontbrekende termen en andere zaken die niet synchroon lopen.	inhoudelijk	Beheer afspraken
Eventuele aanpassing/opschoning data nav afspraken.	Uitvoering/ inhoudelijk	beheerafspra ken
Bouw conversieprogramma's subset huidige data naar Linked Data voor demo omgeving	Uitvoering/ technisch	Demo omgeving
Bouw demo omgeving op GKG platform	Uitvoering/ technisch	Demo omgeving

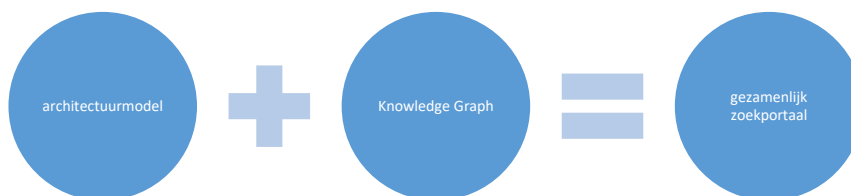
Doelen en opbrengsten

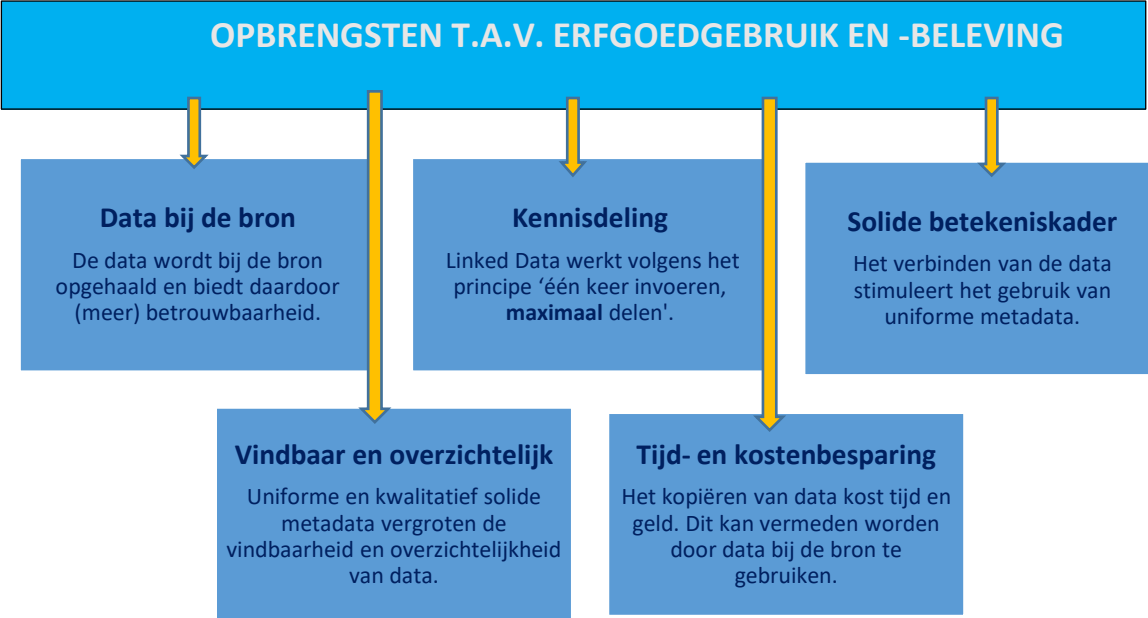
De doelen die met het gezamenlijk zoekportaal zijn gediend, zijn onder te verdelen naar doelgroepen.

DOELGROEP	WIE HOREN DAARBIJ	DOELEN	TOELICHTING
dienstverleners (techniek)	website-, portaal- en app-bouwers	verrijken van data	De gekoppelde informatie vormt de basis waarop de dienstverlener de dienst (voor gebruikers) bouwt.
Dienstverlenende cultuursector	Collectiebeherende erfgoedinstellingen	samenwerking verbinding kennisdeling zichtbaarheid vindbaarheid betrouwbaarheid	Erfgoedinstellingen kunnen zelf informatie toevoegen aan de database en deze informatie vervolgens weer gebruiken binnen hun eigen systeem. Door koppeling met andere collecties en bronnen geven erfgoedinstellingen hun digitale collectie meerwaarde. Er ontstaan nieuwe verbanden tussen stukjes informatie. Het delen van bestanden, waarbij de data bij de bron opgehaald wordt, vergroot de zichtbaarheid, vindbaarheid en betrouwbaarheid van de erfgoedinformatie.

Gebruikers	overheden (gemeenten, provincie, waterschappen), onderwijsinstellingen, organisaties op het gebied van toerisme en recreatie, historische verenigingen, journalisten, toeristen, bewoners	kennisdeling, participatie, draagvlak, betrokkenheid, verbinding, publieksvergroting, toegankelijkheid, drempelverlaging, inclusie	Gebruikers kunnen op elk moment via de diensten gekoppelde informatie vinden, voor bijvoorbeeld vergunningaanvragen, marketingcampagnes, ontwikkeling van recreatieve routes, schrijven van een artikel of werkstuk, samenstellen van lesmateriaal of een expositie, kennis van de leefomgeving of van het gebied dat men wil bezoeken. De digitale dienst is daarnaast een alternatief voor mensen die bijvoorbeeld vanwege een fysieke beperking niet mobiel zijn.
Toekomstige dienstverleners en gebruikers	Alle hierboven genoemde doelgroepen	Duurzame beschikbaarheid en duurzaam collectiebeheer	Het gezamenlijk zoekportaal is solide, dynamisch en wordt duurzaam onderhouden. Nieuwe data wordt vanuit de bron toegevoegd en duurzaam onderhouden en beveiligd.

Als we de opbrengsten technisch in ogenschouw nemen levert de pilot een architectuurmodel en Knowledge Graph (aan elkaar verbonden data van de vijf deelnemende erfgoedinstellingen) op, die de basis vormen voor de bouw van het gezamenlijk zoekportaal.

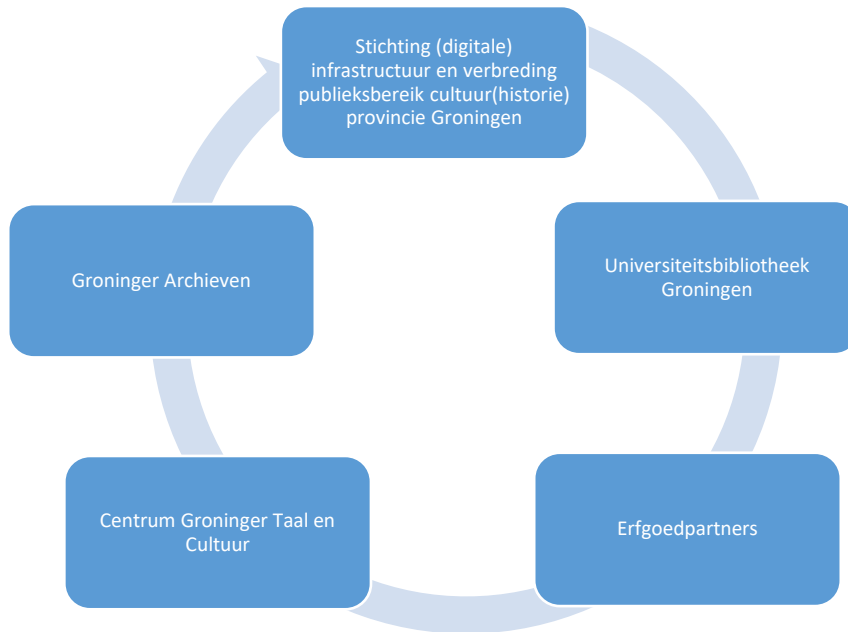




Duurzaam gebruik en groeikansen

In de pilot werken we toe naar een demo portaal dat de basis is voor de realisatie van een solide en bruikbaar digitaal zoekportaal dat in gezamenlijke verantwoordelijkheid van de vijf deelnemende partijen duurzaam onderhouden wordt.

Samenwerkingsverband voor duurzaam onderhoud



De uitdaging naar de toekomst is om door verdergaande samenwerking en professionalisering de volle breedte van de sector te bedienen en vooral kleinere erfgoedorganisaties te laten aanhaken. Deze uitrol vergroot niet alleen het bereik van digitaal erfgoed voor het brede publiek, maar zal ook een positief effect hebben op de actieve participatie.

