

INTERLOKALE VERENIGING KENNISCENTRUM VLAAMSE STEDEN

Finaal rapport

update september 2022

-

Verkenkend onderzoek naar een
Vlaamse Datapedia voor mobiliteit
en water

*met steun van het Agentschap
Binnenlands Bestuur*

September 2022



www.pwc.be

Audit – Tax – Legal – Deals – Consulting

Inhoudstafel

Introductie	4
Doel van de studie	4
Proces van het project	4
Structuur van het document	5
Behoeftanalyse	6
Doelgroep	7
Wenselijkheid datapedia	8
Aan welke noden en pijnpunten moet een Vlaamse datapedia tegemoet komen?	8
Waar ligt de synergie tussen een Vlaamse datapedia en reeds lopende initiatieven?	9
Uitwerking datapedia	10
Go / No-go beslissing	10
Scope van het platform	12
De kern van het platform	12
Link tussen beleidsdoelstellingen en databronnen	12
In coproductie problemen met dataset oplossen	12
Nuttige additionele functionaliteiten	13
Inzicht krijgen in relevante dataset(s) voor prioritaire onderwerpen	13
Digitale uitdagingen van steden & gemeenten scherpstellen en kaderen	13
Fiches met info rond data kwaliteit, bruikbaarheid, etc.	14
Maximaal verwijzen naar bestaande info en kennisplatformen	14
Overzicht ontbrekende data	14
Elementen buiten de scope van het platform	14
Uitgebreide handleidingen	14
Community (“pedia”) platform met alle data stakeholders	15
Overzicht lopende projecten	15
Af te stemmen onderwerpen	15
Naamgeving	15
Ondersteunende kennisbehoefte	16
Globaal overzicht van de scope	16
Kennisbehoefte	17
Geïdentificeerde kennisvelden	17
Breed gedragen en relevante kennisbehoeften	18
Mogelijke uitwerking	21
Overzichtelijk en zoekbaar	21
Openklapbare vraagstelling met antwoord	21

Naamgeving	22
Informatiefiche	23
DCAT-AP-VL	23
Structuur informatiefiches	24
Generieke informatiefiche	24
Hoofdfiche per beleidsvraag	25
Individuele fiche per dataset	26
Kwaliteitsindicatie	27
Toelichting informatiefiche water	28
Ontwikkeling	28
Hoofdfiche peilmetingen	29
Individuele fiche peilmetingen	31
Verschillen met de generieke fiche	32
Visuele voorstelling	34
Toelichting Informatiefiche mobiliteit	36
Ontwikkeling	36
Hoofdfiche fiets- & voetgangersdata	37
Individuele fiche tellingen	38
Verschillen met de generieke fiche & fiche peilmetingen	40
Visuele voorstelling	41
Governance	43
Succesfactoren	43
Geïdentificeerde rollen en verantwoordelijkheden	44
Inhoudelijke rollen	44
Technische rollen	45
Community rollen	45
Gebruikersbeleid	46
Verankering	48
Te betrekken partijen	48
Principes	48
Invulling van de rollen en verantwoordelijkheden	49
Verkennde gesprekken	49
Verdere uitwerking	49
Conclusies	51
Ankerpunten van het platform	51
Volgende stappen	53
Annex	54

Introductie

Doel van de studie

Het Kenniscentrum Vlaamse Steden onderzoekt in de stuurgroep Smart Portraits samen met de Vlaamse centrumsteden en de Vlaamse Gemeenschapscommissie de haalbaarheid van een speerpunten-programma Smart Cities. Binnen een speerpuntenprogramma Smart Cities werden zes verschillende thema's verkend. Deze thema's omvatten rechtenverkenning en automatische rechtentoekenning, e-inclusie, mobiliteit, water (inclusief ontharding) en duurzame lokale energieproductie. Per thema werd op zoek gegaan naar een gezamenlijke maatschappelijke uitdaging voor steden. Voor de thema's water en mobiliteit werd al snel het inzetten van data als grote uitdaging naar voor geschoven en komt men voor beide thema's tot dezelfde vaststellingen.

Dit onderzoek omvat het uitvoeren van een verkennend onderzoek naar de wenselijkheid en haalbaarheid van een Vlaamse versie van de datapedia.nl.

Het onderzoek bestaat concreet uit vier grotere delen:

- Een analyse rond de nood bij de stakeholders van een datapedia en de wenselijkheid om al dan niet een datapedia op te zetten;
- Een analyse rond de kennisbehoefte die leeft bij de stakeholders en hoe hieraan tegemoet te komen;
- Een advies over de governancestructuur en een mogelijke verdere uitwerking hiervan in de toekomst;
- Informatiefiches rond mobiliteit en water, naar analogie met de fiches op datapedia.nl;
 - Fiets- en voetgangersdata (mobiliteit);
 - Informatie uit peilmetingen (water).

De uitkomst van het vooronderzoek levert conclusies over de haalbaarheid, het nut, de mogelijkheden en een aanzet tot leidraad of plan van aanpak voor de opmaak van een Vlaamse datapedia. Deze conclusies vertalen zich concreet in dit rapport.

Proces van het project

Om het doel van de studie te bereiken, werd een stapsgewijs proces gestart dat rekening houdt met co-creatie. In het eerste deel, de behoefte-analyse, werd aan de hand van een reeks interviews een analyse uitgevoerd rond de nood bij de mogelijke stakeholders van een datapedia en de wenselijkheid om al dan niet een datapedia op te zetten. Hierbij werd ook verkennend gekeken naar de synergie met andere lopende initiatieven, hoe stakeholders de

governance zouden organiseren, etc. Ook werd er gekeken naar welke functionaliteiten van het platform noodzakelijk zijn en welke op latere termijn relevant zouden kunnen zijn. Verder werden succesfactoren gecapteerd en gekeken naar getrokken lessen uit andere initiatieven.

In het tweede deel werd samen met de stakeholders de scope verder afgestemd en verfijnd. Op basis van interactieve workshops werden de verschillende onderwerpen vormgegeven zodat alle informatie en inzichten op een gedragen manier tot stand kwamen. Zo werd een eerste versie van de informatiefiche getoond en verder in co-creatie vormgegeven. Hierna werd er dieper ingegaan op de kennisbehoefte en werd er gebrainstormd rond de governance die het platform zou moeten krijgen.

In het derde deel werd samen met thematische experts aan de hand van groepsgesprekken de generieke informatiefiche geadapteerd voor de twee vastgelegde thema's: water en mobiliteit.

Na elk deel werd teruggekoppeld naar een stuurgroep van stakeholders die de vergaarde info en analyse valideerden en waar relevant bijstuurden. Zo vond er na deel 1 ook een Go/No Go beslissing plaats om te bepalen of de nood uit de behoefteanalyse groot en helder genoeg was om het onderzoek verder te zetten.

Structuur van het document

In het eerste hoofdstuk wordt kort ter introductie de opzet en de aanpak van de studie toegelicht. Hierna volgt de beschrijving en resultaten van de behoefteanalyse, waarbij gezocht wordt naar een antwoord op de vraag aan welke noden en pijnpunten een Vlaamse datapedia tegemoet moet komen. Vervolgens wordt de datapedia als platform toegelicht, met specifieke keuzes en verantwoording wat een datapedia wel en niet is.

Na een kort luik over de impact op de naamgeving van dit platform wordt gekeken naar de kennisbehoefte die de datapedia moet vervullen. Er wordt daarbij gefocust op de geïdentificeerde kennisvelden, en de breed gedragen en relevante kennisbehoeften.

Om alle informatie van de datasets overzichtelijk weer te geven, werden informatiefiches uitgewerkt in het volgende onderdeel. Een verdere toelichting wordt gegeven over hoe de fiches voor de domeinen water en mobiliteit verder gedetailleerd werden.

Daaropvolgend worden de relevante aspecten van de mogelijke governance beschreven, zoals de geïdentificeerde rollen en verantwoordelijkheden, het gebruikersbeleid alsook een mogelijke verdere uitwerking van de governance.

In het laatste onderdeel van dit rapport sluiten we af met een reeks conclusies die raakvlakken hebben met elk van de voorgaande hoofdstukken.

Behoeftanalyse

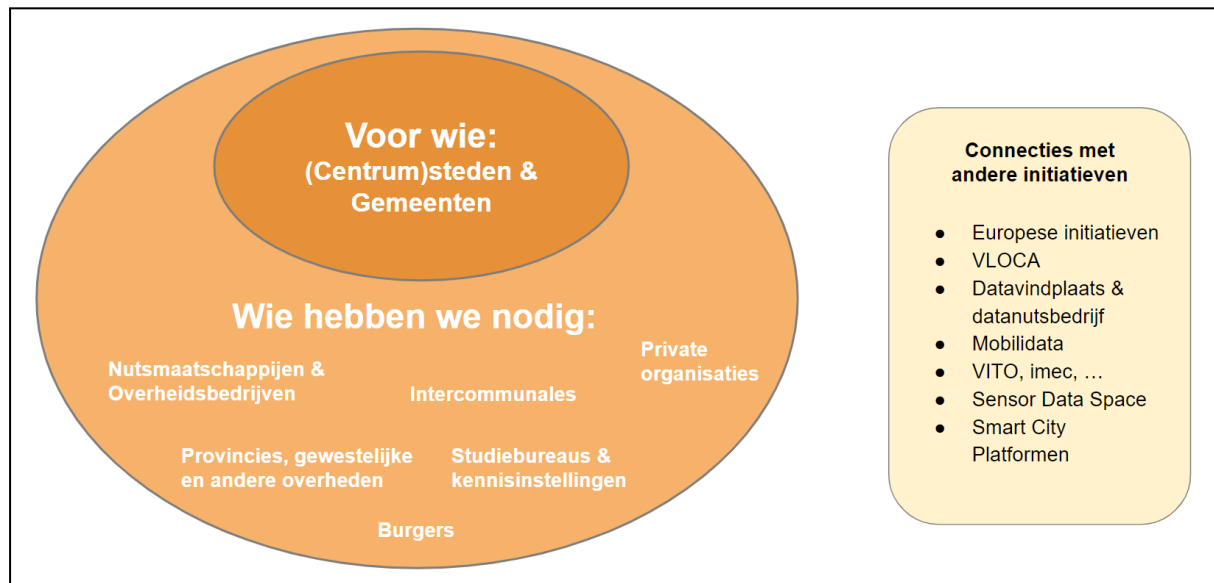
Voor de behoefteanalyse werden volgende stakeholders geïnterviewd:

Organisatie	Geïnterviewden
Agentschap Binnenlands Bestuur	Carolina Stevens, Thierry Goossens, Guy Pauwels, Toon Gerits
Datavindplaats (Digitaal Vlaanderen)	Geraldine Nolf, Ziggy Vanlishout, Nicolas Hoflack
OSLO (Digitaal Vlaanderen)	Raf Buyle
Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten	Elke De Taeye, Erwin Debruyne
Fietsberaad	Wout Baert
datapedia (Nederland)	Jasper Soetendal
IMEC	Philippe Michiels
Vlaamse Milieumaatschappij	Griet Heuvelmans, Katleen Miserez, Eric Vreye
Agentschap Wegen & Verkeer	Natasha Blommaert
Groepsgesprek thema water	Kris De Craene (Stad Roeselare), Hans Vercammen (Stad Roeselare), Stijn Van Goethem (Stad Mechelen), Stijn Van Herck (Stad Leuven)
Groepsgesprek thema mobiliteit	Maarten De Schepper (Stad Hasselt), Eli Nomes (Stad Leuven), Stijn Vernailen (Stad Antwerpen), Klaas Evers (Stad Brugge)
Bijkomende interviews	
datapedia (Nederland)	Elles De Vries
VLOCA	Fabian de la Meilleure
Telraam	Kris Vanherle

De behoefteanalyse kan opgedeeld worden in enkele concrete vragen. Ten eerste wie is de doelgroep voor het platform. Met andere woorden: voor wie richten we het platform op en

wie zijn de belangrijkste stakeholders waarbij hier rekening moet gehouden worden. Ten tweede de wenselijkheid: wat zijn de noden & pijnpunten waar de datapedia kan aan tegemoet komen of kan verhelpen?

Doelgroep



Tijdens de behoefteanalyse werd bevestigd dat de kerndoelgroep de centrumsteden en gemeenten moet zijn. Deze groep van stakeholders vormt de kern van voor wie de datapedia opgezet moet worden. Echter zal er ook moeten samengewerkt worden met tal van andere organisaties zoals:

- Nutsmaatschappijen & overheidsbedrijven;
- Provincies, gewestelijke en andere overheden;
- Intercommunales;
- Studiebureaus & kennisinstellingen;
- Private organisaties;
- Burgers.

Ook moet de synergie met andere initiatieven aangemoedigd en verbeterd worden. Er bestaan namelijk een heel aantal projecten en organisaties die zich met data bezig houden en diensten bieden aan allerlei types van gebruikers. Het is belangrijk deze connecties aan te gaan en waar dit mogelijk is te aligneren rond de diensten en de aanpak en eventueel informatie met elkaar te delen. Enkele voorbeelden van dergelijke initiatieven zijn:

- Europese initiatieven;
- VLOCA;

- Datavindplaats & datanutsbedrijf;
- Mobilidata;
- VITO, imec, ...;
- Sensor Data Space;
- Smart City Platformen.

Wenselijkheid datapedia

Aan welke noden en pijnpunten moet een Vlaamse datapedia tegemoet komen?

- Een eerste nood die bestaat is om de link te leggen tussen de beleidsvraagstukken van steden en gemeenten enerzijds, en hoe databronnen hieraan tegemoet komen anderzijds. Dit houdt in dat steden en gemeenten vandaag met verschillende vragen en kwesties worden geconfronteerd waar zij een oplossing voor willen bieden, maar dat ze niet voldoende gegevens hebben om een analyse te kunnen uitvoeren of een antwoord te formuleren. Het vinden van kwalitatieve en gepaste datasets die specifiek voor deze beleidsvragen de nodige inzichten kunnen aanreiken is hier de noodzaak.
- Een tweede element is het pijnpunt van het melden en oplossen van bestaande problemen die naar boven komen bij het gebruik van datasets. Vandaag is er nog geen communicatieplatform waarop steden en gemeenten terecht kunnen om problemen te melden en de data aanbieder hierover aan te spreken. De nood om de mogelijkheid te hebben om de data-aanbieder hiervan op de hoogte te brengen is sterk aanwezig. De verwachting is dan ook dat er in coproductie (zijnde data aanbieder en data gebruiker samen) problemen kunnen besproken en aangepakt worden.
- Een derde element gaat over de kennisbehoefte inzake data. Vandaag bestaat er soms een tekort aan technische en algemene kennis, wat ervoor zorgt dat de problemen niet concreet genoeg kunnen aangeduid worden, alsook dat de beleidsanalyses soms niet grondig genoeg kunnen uitgevoerd worden. Er bestaat een duidelijke nood aan een compendium, waarbij de beleidsmedewerkers snel kennis kunnen opdoen om de data problematiek goed te begrijpen, aan te pakken en de beleidsvraagstukken beter op te kunnen oplossen.

Waar ligt de synergie tussen een Vlaamse datapedia en reeds lopende initiatieven?

Een duidelijke bevinding uit de behoefteanalyse is de duidelijke wens om zoveel mogelijk te hergebruiken. Dit is niet alleen een te volgen best practice maar ook noodzakelijk. Er zijn tal

van initiatieven rond data en de betrokken stakeholders geven duidelijk aan dat een uitwerking van een datapedia niet mag leiden tot nog een apart platform dat het landschap verder versnipperd. Daarom moet er getracht worden de datapedia te verankeren in een reeds bestaand initiatief. Hieronder geven we de voornaamste initiatieven met een hoge synergie mee:

- De **Datavindplaats**¹ geeft toegang tot een zeer uitgebreid aanbod van informatie in Vlaanderen zodat die op een betrouwbare en veilige manier gebruikt kan worden. Het platform bevat een mix tussen gestandaardiseerde en niet-gestandaardiseerde data, en is beschikbaar voor een breed publiek. Dit platform is relevant wegens het aanbieden van datasets met een zoekfunctie aan een breed publiek. Echter zijn de datasets niet altijd bruikbaar wegens geen recente data of niet specifiek genoeg om de relevante beleidsvraagstukken aan te pakken. Ook is het doelpubliek van de Datavindplaats breder dan louter de steden & gemeenten. Deze kunnen echter wel in de kijker worden gezet als belangrijke afnemer. Zo kan de datapedia een buitenste schil vormen van de Datavindplaats.
- De **VLOCA Kennishub**² brengt betrokken partijen samen om co-creatie te vereenvoudigen en mee te denken over standaarden, principes en technische specificaties. De concrete en praktische informatie om open city architectuur & bijhorende projecten uit te bouwen zijn hier terug te vinden. Je kan eveneens zelf bijdragen en er zijn, na registratie, draaiboeken beschikbaar. Deze draaiboeken moeten lokale overheden ondersteunen om nieuwe smart city initiatieven uit te rollen, conform de Vlaamse Open City Architectuur. De VLOCA Kennishub kan bijdragen aan de datapedia, maar er dient voldoende aandacht besteed te worden dat de kennisbehoefte op een zeer laagdrempelige manier wordt vervuld. Ook ligt de nadruk bij de VLOCA Kennishub niet per se op het behandelen van individuele datasets.
- **OSLO** ofwel Open Standaarden voor Linkende Organisaties ontwikkelt en publiceert open standaarden in co-creatie met publieke of private partners³. De OSLO API kan gebruikt worden om het OSLO standaardenregister te koppelen aan andere catalogussen, statussen, stakeholders etc. De informatie die verzameld wordt via datapedia kan dus OSLO verrijken en vice versa.
- Op een hoger niveau draagt een Vlaamse datapedia ook bij aan de ambitie om tot een Smart Flanders en Smart City beleid te komen. Hierbij is het de ambitie steden te beheren en te besturen aan de hand van informatietechnologie en het Internet of

¹ <https://www.vlaanderen.be/datavindplaats>

²

[https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/Welkom_bij_de_Vlaamse_Open_City_Architectuur_\(VLOCA\)_Kennishub](https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/Welkom_bij_de_Vlaamse_Open_City_Architectuur_(VLOCA)_Kennishub)

³ <https://www.vlaanderen.be/digitaal-vlaanderen/onze-oplossingen/oslo>

Things⁴. Vitaal hiervoor is voldoende kwalitatieve data waar de datapedia kan aan tegemoetkomen. Deze synergie werd ook erkend door de stakeholders.

Uitwerking datapedia

De Vlaamse datapedia dient een antwoord te zijn op de meest prominente noden en behoeften die werden genoteerd in de verschillende gesprekken. Dit vertaalt zich concreet in twee werkgebieden.

- De Vlaamse datapedia moet fungeren als **data sommelier**. Dit betekent dat er gecureerde en duidelijk gecategoriseerde datasets moeten aangeboden worden die rechtstreeks gelinkt zijn aan een of meerdere beleidsvraagstukken. Deze datasets kunnen overzichtelijk gepresenteerd worden via laagdrempelige en volledige data-informatiefiches. Zo'n informatiefiches geven dan een overzicht van de basisinformatie, alsook een detailoverzicht met informatie over de dataset. De fiches gaan evenzeer verder in op de kwaliteit en granulariteit van de gegevens in de dataset.
- Er moet functionaliteit zijn die het mogelijk maakt om samenwerking te verwezenlijken tussen data gebruikers (beleidsmedewerkers van steden en gemeenten) en data aanbieders. Het doel hiervan is om enerzijds datasets te **vinden** die relevant en bruikbaar zijn om beleidsvraagstukken op te lossen. Anderzijds moet er een **constructieve dialoog** mogelijk gemaakt worden indien de gegevens in een bestaande dataset niet meer volstaan of voldoen aan de verwachtingen. Het is dan aan de steden en gemeenten om te kunnen specificeren wat de concrete problemen en verwachtingen zijn van de dataset, en aan de data aanbieder om te bekijken wat er mogelijk is ter verbetering.

Naast de invulling van de verschillende behoeften en noodzaak van een datapedia betrof de behoefteanalyse eveneens de mogelijke uitwerking van de datapedia. Deze inzichten zijn verwerkt in de beschrijving van o.a. de scope, de informatiefiches, de governance, etc.

Go / No-go beslissing

Tijdens de eerste stuurgroep binnen dit verkennend onderzoek werden de bovenstaande bevindingen voorgesteld. De doelgroep, wenselijkheid, samen met de specifieke noden en pijnpunten, mogelijke oplossingen en uitwerkingen en openstaande vragen werden gevalideerd. Op het einde van deze stuurgroep werd de vraag gesteld of het gepresenteerde overzicht en de bevindingen uit de behoefteanalyse voldoende aanwezig zijn om het onderzoek verder te zetten. Deze vraag werd positief beantwoord, vooral doordat:

⁴Zie

<https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen/ontdek-onze-producten-en-diensten/smart-cities> voor meer informatie rond Smart Cities.

- de noden en pijnpunten herkenbaar waren voor de stuurgroep;
- er een duidelijke synergie bestaat met bestaande (Vlaamse) platformen;
- de uitwerking van de datapedia voldoende helder is;
- de volgende stappen in het onderzoek duidelijk zijn.

Het verkennend onderzoek werd daarom verder gezet. In het volgende hoofdstuk wordt de scope van het platform stapsgewijs verder verduidelijkt.

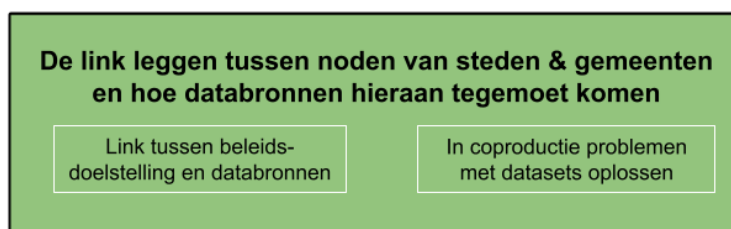
Scope van het platform

Een datapedia platform kan verschillende vormen aannemen en ingevuld worden op verschillende manieren. Dergelijk platform dient geënt te zijn op de behoeften om de noden van gebruikers maximaal tegemoet te komen. Hierbij is het eveneens belangrijk om het platform stelselmatig op te bouwen waarbij de focus van de eerst op te zetten functionaliteiten de belangrijkste noden dient aan te pakken.

De kern van het platform

De belangrijkste noden waaraan het platform dient te voldoen maken de kern uit van het platform. Voor deze noden bestaat het grootste draagvlak en deze vormen de uiteindelijke bestaansreden van het platform.

Het platform dient tegemoet te komen aan de verschillende data gerelateerde noden die steden en gemeenten hebben en waarbij de link gelegd wordt tussen deze noden en de relevante databronnen van de verschillende data-aanbieders.



Link tussen beleidsdoelstellingen en databronnen

Steden en gemeenten worden geconfronteerd met verschillende uitdagingen in verschillende beleidsdomeinen. Allerhande databronnen die resulteren uit onderzoek of analyses kunnen hiervoor aangewend worden. De datapedia dient tegemoet te komen aan het linken van deze uitdagingen met de verschillende relevante databronnen en dient objectieve informatie te voorzien rond de specificiteiten van de databron zodat beleidsmedewerkers een transparant zicht hebben op de mogelijkheden die de data voor hen kunnen opleveren.

In coproductie problemen met dataset oplossen

Een tweede belangrijk element dat de kern vormt van de datapedia is het melden en oplossen van problemen met datasets. Wanneer steden en gemeenten op dit moment datasets gebruiken ervaren ze op bepaalde momenten problemen met de data waardoor ze deze niet kunnen gebruiken, analyseren of verwerken. Een belangrijke functionaliteit van de

datapedia bestaat erin om deze problemen te kunnen melden zodat de data aanbieder hiervan op de hoogte wordt gebracht, zodat in coproductie tussen beide partijen deze problemen kunnen besproken en aangepakt worden.

Nuttige additionele functionaliteiten

Naast de functionaliteiten die bestaansreden van het platform vertegenwoordigen zijn er eveneens een aantal bijkomende functies die het platform kunnen verbeteren, gebruiksvriendelijker maken en die het gebruik ervan sterker kunnen stimuleren. Deze elementen kunnen niet losstaand beschouwd worden en passen als puzzelstukken in de kern van de scope, waar ze de aangeboden dienst aan gebruikers verbeteren.



Inzicht krijgen in relevante dataset(s) voor prioritaire onderwerpen

Naast een overzicht van welke datasets kunnen gebruikt worden voor welke beleidsdoelstellingen is het een nuttige toevoeging om een overzicht te hebben van die onderwerpen waar beleidsmedewerkers het meest mee in contact komen. Bij elk van deze onderwerpen kan idealiter een overzicht aangereikt worden waarbij de relevante datasets die hiervoor gebruikt worden opgelijst.

Digitale uitdagingen van steden & gemeenten scherpstellen en kaderen

De functionaliteiten die het platform aanbieden vertrekken vanuit de uitdagingen waar steden en gemeenten mee geconfronteerd worden. Deze uitdagingen kunnen tussen steden en gemeenten heen verschillend zijn maar vaak zullen er onderwerpen gelijk lopen. Het is daarom interessant om deze uitdagingen te beschrijven en voldoende uit te werken zodat andere lokale besturen deze erkennen en waar relevant dezelfde aanpak kunnen uitwerken om hun dienstverlening naar burgers en de maatschappij te optimaliseren. Ook stoppen de uitdagingen van steden & gemeenten niet aan taal- of landsgrenzen. Er moet daarom ook de mogelijkheid voorzien worden om nationale en internationale aanbieders van data te betrekken.

Fiches met info rond data kwaliteit, bruikbaarheid, etc.

De verschillende datasets zijn op dit moment op allerlei plaatsen te vinden. Wanneer je als gebruiker weet welke dataset er nodig is, is de vindbaarheid geen probleem. De manier waarop de dataset beschreven is varieert dan sterk en kan op een eerder generalistische manier beschreven zijn maar even goed vanuit een sterk technische invalshoek. De datapedia zal gebruikers helpen door de informatie rond een dataset op een consistente manier weer te geven door gebruik van informatiefiches. Deze zijn steeds op dezelfde manier opgebouwd en geven een objectief zicht in de kwaliteit, toepassingsgebied, kostprijs, etc. van de data.

Maximaal verwijzen naar bestaande info en kennisplatformen

Het opzet van de datapedia is niet om allerhande informatie op een centraal platform te verzamelen maar om bestaande informatie te identificeren en gebruikers naar de informatie toe te leiden. Op deze manier wordt er maximaal gebruikt wat er reeds bestaat en kan er hierbij aangegeven worden voor welk specifiek doelpubliek welke informatiebronnen nuttig en relevant zijn.

Overzicht ontbrekende data

Naast een overzicht van de beschikbare databronnen en hoe deze bepaalde beleidsvragen kunnen ondersteunen is het voor steden en gemeenten eveneens belangrijk om te kunnen aanduiden welke databronnen ontbreken maar erg nuttig zouden zijn voor hun werking. Op de datapedia kunnen data-aanbieders deze indicatie raadplegen en inspelen op de vragen en noden van de steden en gemeenten.

Elementen buiten de scope van het platform

Naast de verwachte en gewenste functionaliteiten van het platform is het eveneens belangrijk om aan te geven welke functionaliteiten ook niet verwacht worden van een mogelijke datapedia.



Uitgebreide handleidingen

Het opzet van een datapedia is om een breed doelpubliek te betrekken waarbij iedereen de noodzakelijke informatie rond datasets kan vinden. Hierbij wordt maximaal verwezen naar

bestaande informatiebronnen en is het belangrijk om aan te geven voor welk doelpubliek deze relevant zijn. Het is dus niet gewenst noch noodzakelijk om op de datapedia zelf uitgebreide of erg data technische handleidingen te voorzien. Waar relevant kunnen dergelijke documenten via een link voorzien worden die refereren naar andere bronnen, waarbij idealiter meer generalistische informatie voor het brede publiek hoort.

Community (“pedia”) platform met alle data stakeholders

De datapedia dient gezien te worden als een platform waar verschillende betrokken partijen samenkomen om datasets aan te bieden, te gebruiken en problemen errond te melden en op te lossen. Naast de betrokkenheid van mogelijks een groot aantal partijen wordt de regie van het platform beheerd door één (of gezamenlijk door meerdere) partij(en). Het is dus niet de bedoeling om de betrokkenen schrijfrechten toe te kennen zoals op een wikipedia het geval zou zijn, waarbij gebruikers elkaars info valideren en aanvullen.

Overzicht lopende projecten

Het doel van het platform is om steden en gemeenten de juiste datasets aan te reiken om hun projecten zo goed mogelijk uit te voeren. Het is echter niet noodzakelijk om een overzicht van deze projecten te voorzien. Wanneer een stad of gemeente bepaalde informatie wenst van een andere stad of gemeente kan de informatiefiche gebruikt worden. In de gedetailleerde fiche staat namelijk vermeld welke partijen de dataset reeds gebruikt hebben.

Af te stemmen onderwerpen

Enkele elementen dienen in eerste instantie verder onderzocht te worden vooraleer de volledige invulling van het platform gekend is. Deze elementen, de naamgeving en de ondersteunende kennisbehoefte, komen verder in dit document aan bod.

Naamgeving ‘datapedia’

Ondersteunende kennisbehoefte

Naamgeving

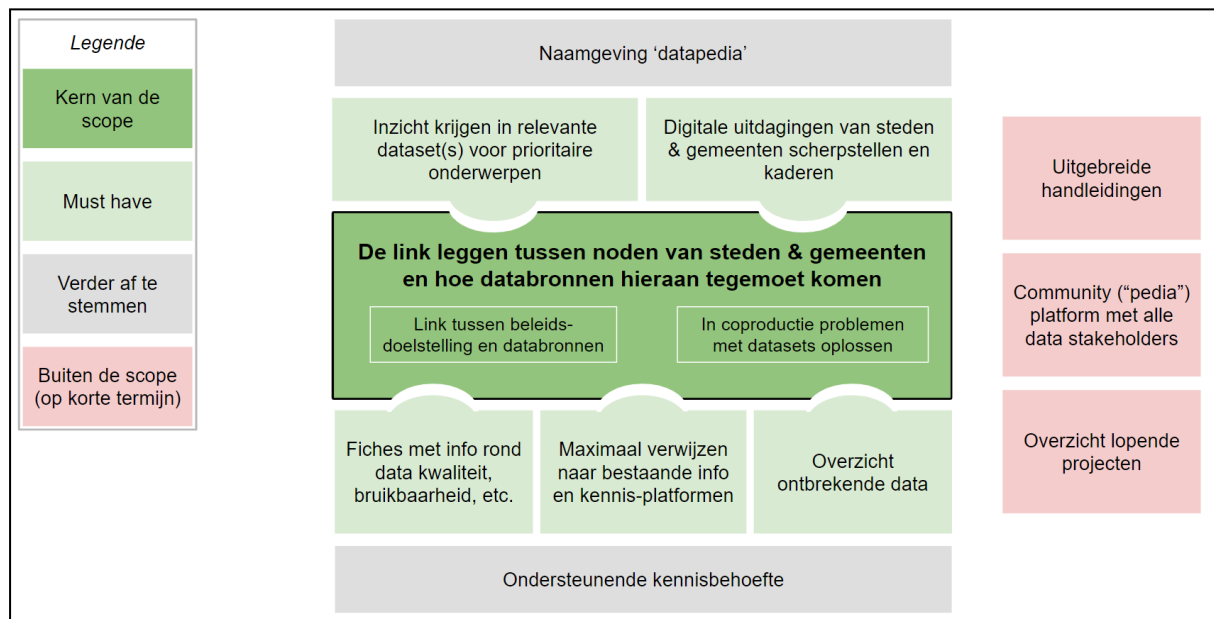
Aangezien het platform vertrekt vanuit een structuur waarbij input op een centrale manier verwerkt en gepubliceerd wordt, dient een naamgeving die ‘pedia’ bevat goed overwogen te worden. Daarom maken we later in dit rapport een analyse rond de huidige naam en eventuele andere mogelijkheden.

Ondersteunende kennisbehoefte

In het volgende hoofdstuk bespreken we de kennisbehoefte van gebruikers en vullen we de manier waarop hieraan voldaan kan worden verder in.

Globaal overzicht van de scope

Alle verschillende scope elementen samen leveren onderstaande figuur op waarbij de kern aangevuld en versterkt worden door de omliggende waardetoevoegende elementen.



Kennisbehoefte

Geïdentificeerde kennisvelden

Bij de start van het verkennend onderzoek werd de vraag gesteld of een handboek relevant zou zijn. Er kwam al snel een duidelijke nood naar boven, namelijk een concrete kennisbehoefte. Om te begrijpen waar de echte probleempunten bestaan op vlak van kennis bij steden en gemeenten, werd een aparte workshop ondernomen. De vraag werd gesteld welke onderwerpen nuttig waren om mee te nemen in de datapedia. Om te achterhalen welke onderwerpen meest cruciaal waren om op te nemen, werden twee criteria onderscheiden. Enerzijds hoe breed is de groep stakeholders die het onderwerp wenst op te nemen in de datapedia en anderzijds hoe relevant is het onderwerp. Dit leidde tot vier categorieën:

- Een specifieke nood met een hoge relevantie
- Een specifieke nood met een lage relevantie
- Een brede nood met een hoge relevantie
- Een brede nood met een lage relevantie

Een specifieke nood met een hoge relevantie	Een brede nood met een hoge relevantie
• Data privacy (wat mag ik bewaren) • Wat mag ik doen met open data (soorten licenties) • Waar wordt welke data gebruikt? • Veilig data bewaren (hoe bewaar ik data zorgvuldig) • Hoe wijdverspreid is een standaard? • Omgaan met real-time data, historische data & GIS	• Case maken voor een beleidsvraag • Problematieken / beren op de weg bij het delen van data • Omgaan met data • Nut en overzicht van standaarden • Uitleg rond terminologie data
Een specifieke nood met een lage relevantie	Een brede nood met een lage relevantie
• Bruikbaarheid data, hoe kan ze vertaald worden naar beleid, onzekerheden, aannames en randvoorwaarden • Semantische begrippen en definities • Begrijpen hoe sensoren werken • Lijsten van partijen met open data	• Voorspellen aan de hand van data (statistiek en analyse) • Bestekken opstellen (o.a. Evaluatie van sensoren, voorbeelden data transformatie trajecten, sjablonen) • Verfijning meetnetten

Breed gedragen en relevante kennisbehoeften

Om ervoor te zorgen dat de kennisbehoefte van de datapedia een maximale impact heeft, werd de categorie 'brede nood met een hoge relevantie' verder uitgewerkt. Voor de verschillende onderwerpen binnen deze categorie werd bepaald hoe generiek, of eerder hoe technisch deze moeten beschreven worden. Met andere woorden, welke mate van detail en techniciteit moeten verwerkt worden in de beschrijvingen zodat deze voldoende laagdrempelig zijn. Een echt handboek is dus niet nodig en niet gewenst maar er dient ingezet te worden op het creëren van maximale meerwaarde door onderstaande onderwerpen verder uit te werken:

1. **Case maken voor een beleidsvraag:** dit onderwerp vormt één van de basiseigenschappen van de datapedia en dient dus voldoende generiek en vooral niet technisch opgesteld te worden. Dit beantwoordt aan het generieke profiel van de beleidsmakers en medewerkers die zo'n case dienen op te stellen. Er zal verder geduid moeten worden welke data er nu ontbreekt of nog niet kwalitatief genoeg is, en waarvoor ze die data nodig hebben.
2. **Problematieken bij het delen van data:** dit is enerzijds relevant voor de beleidsmakers en medewerkers zodat ze de discussie begrijpen als er een dialoog wordt aangegaan met de data aanbieders (waarom willen ze data niet delen; waarom kunnen ze data niet delen; waarom mogen ze data niet delen). Langs de andere kant dient er voldoende in de diepte te worden gegaan zodat de discussie tot iets leidt met valabele argumenten en concrete oplossingen. Om deze twee redenen dient dit onderwerp dus een generieke inleiding te hebben, maar moeten er diepere onderliggende beschrijvingen zijn die het technische luik ook voldoende opvangen.
3. **Omgaan met data:** enerzijds wordt verwacht dat er aan de kennisbehoefte wordt voldaan door het nut van data duidelijk te maken, o.a. hoe kan het snel inzetbaar gemaakt worden en voorbereid worden voor 'beleidsondersteunend beleid'. Anderzijds moet er voldoende technische onderbouwing zijn voor een selecte groep. Meer specifiek dient duidelijk te zijn hoe o.a. datasets van verschillende bronnen gecombineerd kunnen worden, alsook hoe men afwijkingen, toleranties, fouten, etc. op meetdata kan detecteren en hoe men hiermee kan omgaan.
4. **(Data)Standaarden:** dit werd aangeduid als het meest technisch/specifieke onderwerp van de vijf. Let wel, hier werd niet massaal aangeduid dat het zeer technisch diende beschreven te worden, maar wel voldoende technisch zodat IT profielen, maar ook beleidsmakers met een eerder technische achtergrond hier mee overweg moeten kunnen. Dit onderwerp over data standaarden is relevant om zowel te begrijpen waarom standaarden nuttig en nodig zijn, maar evenzeer welke standaarden bestaan op Vlaams en (inter)nationaal niveau en welke raakvlakken er zijn met de domeinen van de datapedia (i.e. mobiliteit en water).
5. **Uitleg rond terminologie data:** technische profielen zullen minder nood hebben aan beschrijvingen van data gerelateerde concepten waar ze reeds mee vertrouwd zijn of

die ze zelfstandig kunnen opzoeken. Er blijft echter wel een nood aan een meer generiek en helder overzicht van alle relevante termen die op de datapedia vermeld zullen zijn. Zeker voor de termen gebruikt in o.a. de informatiefiches kan er baat zijn om een snel-te-vinden uitleg te hebben. Hierbij kan men zich baseren op reeds bestaande kennispagina's zoals de termen en en conceptenlijst van VLOCA's kennishub, OSLO, Metadata Vlaanderen, etc.

Medium

Naast de inhoud van de kennisbehoefte is het belangrijk om na te denken over de manier waarop deze kennisbehoefte wordt gepresenteerd en gebruikt. Een reeks van mogelijkheden werd vooropgesteld die elk hun sterktes kennen. Deze werd gerangschikt op vlak van relevantie, alsook de vereiste tijd en middelen:

1. Frequently Asked Questions (FAQ);
2. Begeleide teksten op webpagina's;
3. Combinatie van verschillende media;
4. Opgenomen (begeleide) sessies;
5. Gemodereerd MS Teams kanaal, inclusief SharePoint;
6. PDF/Word document.

Hieruit bleek dat de FAQ, in combinatie met begeleide teksten op webpagina's, het hoogste werd gewaardeerd. Inderdaad, als we kijken naar gelijkaardige platformen (Nederlandse datapedia⁵, VLOCA Kennishub⁶, Smart Flanders⁷) wordt eenzelfde medium aangenomen om de relevante kennis te verspreiden. Hieronder staat een grafische voorstelling hoe dit vorm kan krijgen.

⁵ <https://www.datapedia.nl/>

⁶ <https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/Draaiboeken>

⁷ <https://smart.flanders.be/open-data-beleid/hoofdstuk3/>

FAQ

- ▶ **Q: Wat is linked data?**
- ▶ **Q: Wat is een data standaard?**
- ▶ **Q: Hoe start ik een dataproject op?**
- ▶ **Q: Glossary data terminologie**
- ▶ **Q: Hoe kan ik datasets vinden die beantwoorden aan mijn beleidsvraag?**

FAQ

▼ **Q: Wat is linked data?**

A: Linked Data is een methode om data te publiceren en daarbij ook de betekenis (semantiek) vast te leggen. Door de manier waarop de data worden weergegeven, kunnen ze met andere (linked) data op het web worden verbonden. De data zijn makkelijk op te vragen en uit te wisselen doordat ze worden weergegeven door een unieke http-link, een zogenaamde 'URI'. Door de data als linked data weer te geven en te linken met andere linked datasets, ontstaat het 'semantische web'. Daarin zijn alle data met elkaar verbonden, net zoals webpagina's met elkaar verbonden zijn. Een afstemming met internationale linked data standaarden en principes zorgt ervoor dat we informatie van overheden in Vlaanderen vlot kunnen combineren met externe datasets op het Web. ([bron](#))

Mogelijke uitwerking

De FAQ kan op verschillende manier voorbereid en uitgewerkt worden. Om ervoor te zorgen dat de FAQ een succes kan worden, zijn er enkele aspecten die belangrijk zijn tijdens het opstellen ervan:

Overzichtelijk en zoekbaar

De pagina(s) waar de FAQ op wordt gepubliceerd dienen overzichtelijk te worden opgesteld, waarbij meer specifiek de leesbaarheid maar ook een categorisatie (bv. data en technisch; inhoudelijk; informatiefiches...) moeten worden opgesteld. Dit laatste zal ervoor zorgen dat gebruikers niet door te lange lijsten met vragen moeten zoeken naar datgene wat hen op dat moment intrigeert. Met hetzelfde opzet kan een zoekfunctie ook helpen om de gebruikers nog sneller van de juiste vraag (met antwoord) te voorzien.

Openklapbare vraagstelling met antwoord

Wanneer de gebruiker een vraag heeft gevonden waar hij het antwoord op wilt kennen, kan hij de vraag 'openklappen' en het antwoord doorlezen. Hier zal de verwijzing gemaakt worden naar de bron(nen) van dit antwoord, alsook een eventuele referentie naar een contactpersoon. Bij het opstellen van deze antwoorden dient vooral rekening gehouden te worden met de algemeenheid of eerder de techniciteit van het antwoord. Dit met het oog een zo relevant mogelijk antwoord te voorzien voor de professionele afkomst van de gebruiker (eerder algemeen en high-level, of meer detail en technisch).

Naamgeving

Een naam kiezen voor een nieuw initiatief kan eenvoudig lijken, maar toch is het een cruciale stap. De naam moet mogelijke gebruikers aantrekken, zich onderscheiden van andere bestaande initiatieven en duidelijk maken wat het doel is van het initiatief. Gelet op het beperkte 'pedia' aspect van het platform werden enkele andere mogelijkheden gesuggereerd en besproken. Deze hebben telkens enkele voor en nadelen:

Naam	Voordeel	Nadeel
Dataset Platform	Verwijst naar een deel van de scope	Erg algemene naam en mogelijke overlap met begrip Datavindplaats
Fichenbak	Leuke, originele naam die duidt op een beperkte selectie van data die betrokken wordt	Oubollige naam en voor verkeerde interpretatie vatbaar
Data Sommelier voor beleidstechnische vragen	Hangt erg nauw samen met de scope	Redelijke lange naam, zal vermoedelijk vaak korter gebruikt worden en zal af en toe verklaard moeten worden
Data sommelier voor Steden en Gemeenten	Hangt erg nauw samen met de scope	Het concept van een sommelier zal af en toe verklaard moeten worden
Vlaams data & beleids platform	Verwijst naar een deel van de scope	Relatief algemene naam
Linkend Intergemeentelijke & Neutraal Data Assisterend Basisplatform	Hangt erg nauw samen met de scope	Redelijke lange naam, zal vermoedelijk vaak korter gebruikt worden
Linkend Dataplatform voor Steden en Gemeenten	Hangt nauw samen met de scope	/

Uit de laatste stuurgroep bleek dat de naamgeving van de datapedia zelf al erg ingeburgerd is en dat hier zeker ondersteuning voor te vinden is. Het voordeel van de naam datapedia is eveneens dat dit slechts bestaat uit 1 kort woord en het gebruikers toelaat om snel te begrijpen wat de intentie van het platform is. Hiernaast blijft de link met de Nederlandse variant bestaan. Mits een juiste communicatie van de scope en een duidelijke afbakening tegenover de Nederlandse datapedia waarbij de centrale sturende rol die van de gemeenschap in een 'pedia' overneemt, kan deze naam dus behouden blijven. Als mogelijks alternatief lijkt 'Linkend Dataplatform voor Steden en Gemeenten' de meeste voordelen te bieden qua duidelijkheid en samenhang met de scope.

Informatiefiche

De informatiefiche vormt één van de belangrijke onderdelen van het mogelijke platform. Als basis voor de informatie per fiche werd de nood van de gebruiker en dus beleidexpert centraal gesteld. De centrale vraag die werd gesteld is: “wat heb ik als beleidsmaker nodig aan informatie over een dataset om te kunnen beoordelen of een dataset bruikbaar is voor beleidsvoering, monitoring en operationele activiteiten”. Indien dit niet het geval is moet er ook voldoende informatie zijn om suggesties en verbetering aan de aanbieder van de dataset te geven.

DCAT-AP-VL

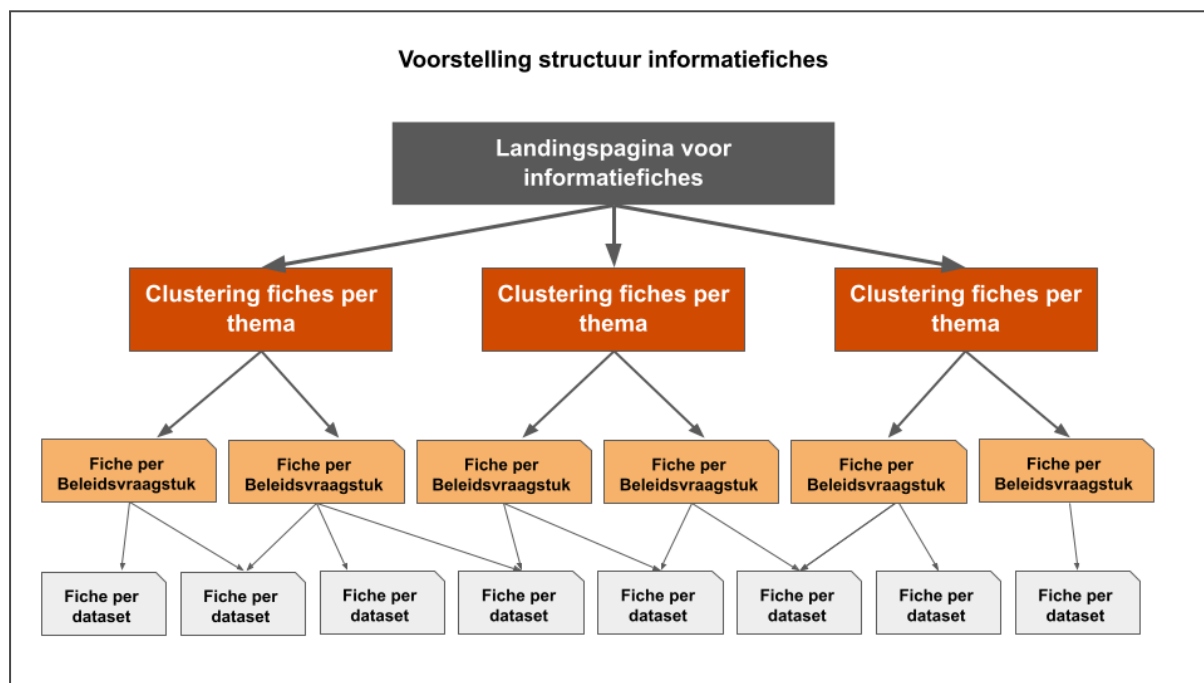
DCAT ofwel Data Catalog Vocabulary is een vocabularium ontwikkeld om de interoperabiliteit van verschillende catalogi te verhogen. Vlaanderen ontwikkelde een eigen applicatieprofiel hiervan waarvoor ze zich baseerden op het Europese DCAT-AP. De adoptie is binnen het Vlaams datalandschap wijd verspreid. Zo wordt deze onder meer gebruikt bij de Datavindplaats, Metadata Vlaanderen, etc. Het is dan ook belangrijk om hier maximaal mee gealigneerd te zijn.

Voor het opstellen van de informatiefiches werd vertrokken vanuit de specifieke nood van de stakeholders. DCAT-AP werd gebruikt ter inspiratie en binnen de generieke informatiefiches hieronder worden concepten die geleend zijn van DCAT-AP aangeduid met een sterretje en verder geduid indien nodig. Dit is echter slechts een high-level mapping. Verdere alignering en een uitgewerkte technische mapping zal nodig zijn in de verdere uitwerking van het platform.

De oorspronkelijke insteek van de informatiefiches resulteert niet in een exacte kopie van DCAT-AP. Het is de bedoeling dat de fiches een extra interpretatielaag vormen. Deze laag zal zich dan bevinden bovenop de reeds bestaande metadatering (het beschrijven van de verschillende elementen uit de brondata) van datasets en moet een indicatie rond bruikbaarheid en kwaliteit geven waarbij reeds bestaande informatie maximaal wordt hergebruikt. Ook is het gezamenlijke proces van informatie verzamelen, kennis en vereisten delen en belangen verdedigen minstens even belangrijk als het resultaat ervan, namelijk de informatiefiches.

Structuur informatiefiches

De informatiefiches kunnen volgens een bepaalde manier op de datapedia worden gestructureerd:



Vanuit de algemene landingspagina vertakt dit zich verder naar de verschillende thema's zoals bijvoorbeeld mobiliteit en water. Per thema wordt er een opsplitsing gemaakt in de verschillende beleidsvraagstukken. Voor water kan dat bijvoorbeeld waterpeilmetingen zijn of sluis standen. Per beleidsvraagstuk zijn er dan verschillende datasets gekoppeld. Het is mogelijk dat één of meerdere datasets gekoppeld zijn aan één of meerdere beleidsvraagstukken. De informatiefiches zijn met andere woorden multi-inzetbaar voor verschillende beleidsdomeinen en -vraagstukken binnen de datapedia. Zo kan men op vlak van mobiliteit een datasets geproduceerd door een cameranetwerk gebruiken om drukte in de stad in te schatten maar ook om criminaliteit te bestrijden.

De informatiefiches die hieronder worden toegelicht zijn opgesplitst tussen een generieke versie per thema en een specifieke versie per dataset.

Generieke informatiefiche

De generieke informatiefiche levert een sjabloon dat kan toegepast worden op een specifiek thema of onderwerp. Dit is met andere woorden de informatie(structuur) die men over data en beleidsvraagstukken wil terugvinden ongeacht het specifieke onderwerp. De template bestaat uit een hoofdfiche waarbij wordt ingegaan op een specifiek beleidsvraagstuk of onderwerp binnen een thema. Daarnaast bestaat voor een specifieke dataset ook een meer gedetailleerde informatiefiche. Afhankelijk van het thema kan de generieke fiche dus licht

aangepast worden. We passen in volgende hoofdstukken deze oefening toe door voor zowel water als mobiliteit een fiche op te stellen en in te vullen.

Hoofdfiche per beleidsvraag

De generieke hoofdfiche heeft volgende structuur:

*Concepten die werden overgenomen uit DCAT-AP-VL worden aangeduid met een **

1. Beleidsvraagstuk/Onderwerp

- a. Bijhorend thema* (*DCAT-AP-VL: thema*)
- b. Definitie van het onderwerp
- c. Het wat en waarom van het onderwerp
 - i. Wat kunnen we met deze data, waarom willen we deze data verzamelen en gebruiken?

2. Overzicht van de beschikbare datasets voor het onderwerp. Per dataset wordt een indicatie van volgende informatie:

- a. **Oorsprong van de dataset*** (*DCAT-AP-VL: uitgever*): wie beheert de data, wie is de eindverantwoordelijke?
 - i. bewerker indien bewerkte data
- b. **Contactinfo***: bijvoorbeeld mailadres of telefoonnummer van contactpersoon bij wie men terecht kan met vragen omtrent de specifieke dataset.
- c. De **verschillende types van verwerking van de dataset**: is de data bewerkt of origineel? Gaat het over een meting of simulatie, etc.
- d. **Geografische reikwijdte**: op welk gebied is de dataset van toepassing? Bijvoorbeeld: waterlopen, Stad Leuven, Provincie Limburg, Vlaanderen, etc.
- e. **Online beschikbaarheid*** (*DCAT-AP-VL: af te leiden uit DataService*)⁸: is de dataset online raadpleegbaar? Hiermee wordt bedoeld dat de dataset niet louter op een interne omgeving beschikbaar is.
- f. **Machine-leesbaarheid**: staat de data in een formaat dat kan verwerkt worden door een computer?
 - i. PDF's, foto's, tekst, etc. zijn bijvoorbeeld niet machine-leesbaar.
 - ii. Machine-leesbare voorbeelden zijn JSON, XML, HMT, RDFa, ...
- g. **Openbaarheid van data & licentietype*** (*DCAT-AP-VL: licentie & LicentieDocument*) indien relevant: is de data vrij herbruikbaar indien dit niet

⁸ De klasse DataService laat toe om links (URI/URL) te geven naar de data.

voor commerciële doeleinden is? Valt deze dataset bijvoorbeeld onder de Vlaamse Modellicentie voor Gratis Hergebruik?

- h. **Downloadbaar in bulk (DCAT-AP-VL: af te leiden uit DataService)⁹:** Is de data volledig downloadbaar aan de hand van CSV of XML? Is er een API aanwezig gebaseerd op de REST-principes? Of is deze via https requests te automatiseren?
- i. **Compleet & actueel:** is de dataset specifiek voor het beleidsvraagstuk volledig genoeg en frequent genoeg geupdate om te gebruiken voor analyse.
- j. **Versiebeheer & historiek:** is er langs de kant van de aanbieder van de dataset structureel versiebeheer en zijn oudere versies van de dataset nog steeds raadpleegbaar?

Individuele fiche per dataset

Naast de hoofdfiche met een overzicht van alle datasets is er ook een informatiefiche per individuele dataset met meer en uitgebreidere informatiefiches:

1. **Beleidsvraagstuk/Onderwerp* (DCAT-AP-VL: thema)**
2. **Overzicht van de specifieke dataset voor het onderwerp (gedetailleerde informatie voor de individuele dataset):**
 - a. **Oorsprong van de dataset***
 - b. **Contactinfo***
 - c. **Eerste captering:** wat is de eerste tijdsaanduiding van de data?
 - i. Bijvoorbeeld: waterpeilmetingen van de dataset begonnen op 01/01/2010.
 - d. **Onderbrekingen:** hier kan een link gegeven worden naar een overzicht van de aanbieder van de dataset rond onderbrekingen van de dataset. Dit gaat verder dan algemene metadatering en helpt bij de analyse en interpretatie van de data.
 - i. Bijvoorbeeld: fietsteller X was niet functioneel tussen 25/12/2021 & 10/01/2022.
 - e. **Indicatie van beperkte tijdsduur door allerlei redenen:** dit kan veroorzaakt worden door een gebrek aan datacapaciteit, een geplande stop voor onderhoud, etc. Dit geeft de gebruiker de kans om dit in rekenschap te nemen.
 - f. **Tijdsinterval metingen:** Wat is het tijdsinterval waarin bijvoorbeeld een sensor een meting uitvoert.

⁹ De klasse DataService heeft attribuering die toelaat om dit te beschrijven.

- g. **Totale duur tussen eerste captering en meest recente captering**
- h. **Status:** bijvoorbeeld 'compleet', 'storing', 'onvolledig', Dit informatieveld kan ook dienen om gekende problemen met de dataset mee te delen.
- i. **Taal van de dataset:** is de data in het Engels, Nederlands, ...
- j. Bestandsformaat
- k. Indicatie of de dataset downloadbaar is in bulk
- l. **De gebruikte datastandaard* (DCAT-AP-VL: standaard):** Welke datastandaard gebruikt de dataset? Bijvoorbeeld OSLO Observaties & Metingen voor waterpeilmetingen.
- m. **Info rond granulariteit data:** tot op welk detailniveau gaat de dataset?
- n. Openbaarheid van de data
- o. **Kostprijs van de dataset:** indien deze dataset commercieel zou worden gebruikt wat is de indicatieve kostprijs hiervoor? Indien de data niet vrij raadpleegbaar is als open data, hoeveel kost het dan om deze dataset te gebruiken?
- p. **Originele publicatie* (DCAT-AP-VL: aanmaakdatum):** de datum van de eerste keer dat deze dataset in huidig format werd gepubliceerd.
- q. **Laatste versie* (DCAT-AP-VL: wijzigingsdatum):** de datum van de laatste keer dat deze dataset in huidig format is gepubliceerd.
- r. vorige versies & historiek (overzicht)
- s. Links naar zaken waarin de dataset reeds is toegepast/gebruikt
- t. Trefwoorden

Kwaliteitsindicatie

Bij de informatie van zowel de hoofdfiche en individuele fiche moet het mogelijk zijn om snel en intuïtief in te schatten wat de kwaliteit is gebaseerd op bovenstaande criteria. Hiervoor kan bijvoorbeeld een kleurencode gebruikt worden:



Bij dit specifiek voorbeeld van het gebruik van een kleurencode bedoelen we voor de verschillende kleuren het volgende:

- **groen:** het criterium werd onderzocht en werd bepaald als conform de kwaliteitsvereisten die werden opgesteld. Bijvoorbeeld : een dataset publiceert onder een open data licentie wat door de stakeholders bepaald is als de wenselijke waarde.

- **geel:** de informatie rond het criterium is niet bekend. Het is dus niet zozeer dat de informatie niet voldoet aan de kwaliteitsvereisten maar dat deze niet kan beoordeeld worden omdat de informatie ontbreekt of onvolledig is.
- **rood:** De informatie rond het criterium is beschikbaar en wordt beschouwd als niet conform de vooropgestelde kwaliteitsvereisten.

Een belangrijke noot bij de kwaliteitsindicatie is dat deze sterk afhankelijk is van de context. Het is mogelijk dat een dataset voor het ene beleidsvraagstuk een positieve evaluatie krijgt en voor een ander beleidsvraagstuk met andere noden & verwachtingen een negatieve evaluatie. Bijvoorbeeld een tijdsinterval van 1u kan voldoende zijn voor het ene beleidsvraagstuk maar niet voor het andere. Het is daarom zeer belangrijk om te streven naar objectieve criteria per beleidsvraagstuk en niet zozeer naar criteria per type dataset.

Toelichting informatiefiche water

Ontwikkeling

Op basis van de generieke informatiefiche werd een informatiefiche ingevuld specifiek rond het thema water. Er werd prioriteit gegeven aan waterpeilmetingen om als voorbeeld uit te werken. Deze detaillering en specificatie gebeurde onder andere via een groepsgesprek waarbij experts hun input konden geven. Ook werd de mogelijkheid geboden aan de stakeholders om deze fiche na het groepsgesprek te valideren.

De informatiefiche werd met onderstaande experts samengesteld:

Organisatie	Medewerkers	Deelname aan groepsgesprek	Validatie
Stad Roeselare	Stephanie Vanhoecke	X	
Stad Leuven	Stijn Van Herck	X	
Stad Mechelen	Stijn Van Goethem	X	X
Stad Antwerpen	Ronny Van Looveren	X	
Stad Gent	Linde Vertriest		X
Aquafin	Bettina De Norre		X
VMM	Willem Defloor		X

Hoofdfiche peilmetingen

De structuur van de informatiefiche voor peilmetingen ziet er als volgt uit:

1. Onderwerp: peilmetingen

a. **Thema*: Water** - link naar overkoepelend thema¹⁰

b. Definitie van een peilmeting

Peilmetingen zijn metingen van het waterpeil van een waterlichaam en het peil (diepte) van de watertafel in de bodem. Er bestaan verschillende types waterlichamen waarop peilmetingen worden uitgevoerd. Elk type uit zich in een ander type peilmeting. Type waterlichamen:

- Stromend open water (bijvoorbeeld: waterloop, rivier, ...)
- Niet stromend open water (bijvoorbeeld: vijver, poel, reservoir, ...)
- Stromend niet open water (bijvoorbeeld: riolering, ...)
- Niet stromend niet open water (bijvoorbeeld: waterput, ...)
- Grondwater
- ...

(Link naar bronvermelding definitie van het onderwerp)

c. Het wat en waarom van peilmetingen

(Wat kunnen we met deze data, waarom willen we deze data verzamelen en gebruiken?)

Peilmetingen kunnen gebruikt worden:

- Voor de operationele werking. Zo kunnen er bijvoorbeeld slimme regenputten worden gemaakt die aan de hand van peilmetingen kunnen aangeven hoeveel water ze bevatten. De intentie is ook om richting de toekomst aan de hand van peilmetingen aan slimme sturing te kunnen doen.
- Om aan monitoring te doen. Er kan bijvoorbeeld gekeken worden naar het risico op droogte (te laag peil) of overstromingen (te hoog peil), de invloed van bemaling, het droogtepunt, ...
- Om aan beleidsevaluatie te doen. Heeft het beleid effect? Bijvoorbeeld: het resultaat van onthardingsinspanningen op de indicatoren.

2. Overzicht beschikbare datasets¹¹

a. **Oorsprong van de dataset**

b. **Contactinfo**

¹⁰ Bijvoorbeeld thema water of mobiliteit

¹¹ Voor meer informatie rond deze informatievelden, zie de generieke informatiefiche.

c. **Verskillende types van verwerking**

- **In casu voor peilmetingen** bijvoorbeeld: zijn tussenmetingen uit de dataset gelaten, werden er gemiddelden genomen van een langere serie metingen, etc.

d. **Geografische reikwijdte**

e. **Online beschikbaarheid**

f. **Machine leesbaarheid**

g. **Openbaarheid van data & licentietype**

h. **Downloadbaar in bulk**

i. **Compleet & actueel** gebaseerd op de relevante beleidsvraagstukken:

- Met actueel bedoelen we dat de metingen nog steeds worden uitgevoerd. Anders spreken we over historische metingen.
 1. Actueel = ongoing, anders historische metingen die reeds afgerond zijn.
- Enkele voorbeelden hiervan:
 1. Grondwater varieert niet snel en wordt een lagere frequentie aan metingen gezien als actueel.
 2. Voor getijden moet de frequentie hoger liggen.
 3. Kleine rivieren moeten ook frequenter gemeten worden.
- Frequentie van metingen wordt vermeld in de detailfiche per dataset.

j. **Versiebeheer & historiek**

Individuele fiche peilmetingen

1. Thema water: waterpeilmetingen

2. Overzicht van de specifieke dataset voor het onderwerp¹²:

- a. **Indicatie of een visualisatie van de dataset beschikbaar is met eventuele link**
- b. **Algemene en technische info**
 - i. **Oorsprong van de dataset**
 - ii. **Contactinfo**
 - iii. **Geografische reikwijdte**
 - iv. **Exacte coördinaten** indien het om een beperkt aantal sensors gaat
 - v. **Taal van de dataset**
 - vi. **Bestandsformaat**
 - vii. Indicatie of de **dataset downloadbaar** is in **bulk**
 - viii. **Indicatie of de dataset via API aan de bron te halen is.**
 1. Indien dit niet het geval is een indicatie en beschrijving van de tussenpersonen. Hoe kort zit de dataset op de originele data?
 - ix. **De gebruikte datastandaard**
 - x. **Openbaarheid van de data**
 - xi. **Kostprijs van de dataset** indien niet gratis en die gekend is
 - xii. **Eerste captering:** datum
 - xiii. **Originele publicatie:** datum
 - xiv. **Datum bijgewerkt:** datum
 - xv. **Totale duur tussen eerste captering en meest recente captering**
 - xvi. **Vorige versies & historiek** (overzicht)
 1. Het kan voorkomen dat de vorige versies/metingen werden uitgevoerd door een andere aanbieder of er sprake is van een tussenleverancier. Deze moeten dan ook vermeld worden.
- c. **Specifieke hydrologische info**
 - i. **Type peilmeting:**
 1. **Bestaande types:** oppervlaktewater, riolering, grondwater, regenputten of waterreserves, publiek of privaat.

¹² Buiten waar anders gespecificeerd: voor meer informatie zie de generieke informatiefiche.

2. **Subtypes** (voor oppervlaktewater is dat bijvoorbeeld stromend of stil) **en combinaties zijn mogelijk.**
 - ii. **Referentiepeil:** is de meting ten opzichte van een bepaalde diepte, een brug, de bodem, ... Uitgedrukt in mTAW.
 - iii. **Ijking van de meettoestellen:** foutmarge, meetbereik, minimumpunt voor metingen (zoals bodem van een buis of bekken)
 - iv. **Info rond granulariteit data**
 - v. Werden de metingen uitgevoerd op **publiek of privaat terrein?**
 - vi. **Onderbrekingen:** oplijsting (link)
 - vii. **Indicatie** van bijvoorbeeld **beperkte tijdsduur** door datacapaciteit, **geplande stop**, ...
 - viii. **Tijdsinterval update van de dataset:** met andere woorden om de hoeveel tijd wordt de dataset (doorgaans) geupdate.
 - ix. **Frequentie metingen:** wat is het tijdsinterval waarin de metingen worden uitgevoerd?
 1. Werkwijze van update/frequentie: bijvoorbeeld kan het zijn dat een gegeven pas wordt doorgestuurd van een sensor indien de waarde verschillend is van de vorige om batterij te sparen.
 - x. **Status: (bv compleet)**
 1. Hier indicatie rond gekende problemen met dataset
 2. Gebaseerd op beleidsvraagstukken. Zie uitleg bij hoofdfiche rond compleet & actueel.

d. **Referentie-info**

- i. Links naar **zaken waarin deze dataset reeds is toegepast/gebruikt:** contactinfo/bewerking/postprocessing - detaillering per dataset
- ii. **Trefwoorden**
- iii. Andere links waar de dataset raadpleegbaar is (max 3)

Verschillen met de generieke fiche

De verschillen met de generieke hoofdfiche zijn onder meer dat het onderwerp en het wat/waarom specifiek zijn ingevuld volgens het onderwerp. De experts gaven ook aan iets meer info te willen zien op de hoofdfiche rond de verschillende datasets. Zo werden de types van verwerking toegevoegd. Voor waterpeilmetingen betekent dit bijvoorbeeld dat er een indicatie wordt gegeven of tussenmetingen uit de dataset zijn gelaten, of er gemiddelden werden genomen van een langere serie metingen, etc. Ook werd er inhoudelijke invulling

gegeven aan wat er nu inhoudelijk bedoeld wordt met het compleet en actueel zijn van een dataset. Zo wordt met actueel bedoeld dat er nog steeds metingen worden toegevoegd aan deze dataset. Indien niet, wordt er gesproken van historische metingen. Of een dataset compleet is hangt zoals eerder vernoemd sterk af van het beleidsvraagstuk en/of use-case. Enkele voorbeelden hiervan voor water zijn:

- Lage frequentie is voldoende voor zaken als grondwater omdat deze niet snel varieert.
- Hogere frequentie is nodig voor getijden (gezien deze tweemaal per dag wisselen)
- Hogere frequentie is ook nodig voor kleinere waterlopen of rivieren.

Ook de structuur van de individuele fiche per dataset is verder aangepast naar de noden van het thema water. Deze volgt nu de structuur van een oplijsting van de algemene en technische info waarbij de informatievelden van de generieke fiche worden overgenomen. Daarnaast werd er ook ruimte voorzien voor specifieke hydrologische info. Hierbij kan er dieper worden ingegaan op het type peilmetingen, het referentiepeil, de ijking van de meettoestellen, etc. Als laatste wordt er ook nog referentie-info toegevoegd.

Visuele voorstelling

Onderstaande voorstelling geeft een indruk van hoe een hoofdfiche voor waterpeilmetingen er zou kunnen uitzien indien deze wordt ingevuld:

Water[link overkoepelend thema](#)

Waterpeilmetingen

De waterstanden van waterlichamen waar het peil gedurig aan veranderingen onderhevig is.

[Definitie waterstanden oppervlaktewater](#)

Wat & Waarom?

De hoeveelheid neerslag en smeltwater zorgen ervoor dat de waterstand in de rivieren stijgt of daalt en in de delta en langs de kust zijn het vooral stormen die de waterstanden bepalen. De waterpeilmetingen helpen bij het monitoren van droogte en het voorspellen van overstromingen.

Beschikbare datasets

- **Meetpunten waterstand oppervlaktewater Vlaanderen** - [link naar dataset](#)
 - Oorsprong: VMM & MOW
 - Contactinfo: gis@waterinfo.be
 - Geografische scope: Vlaanderen
 - Verwerking: originele data

Online beschikbaar

Machine-leesbaar

Open licentie

Gratis verkrijgbaar

Downloadbaar in bulk

Compleet en actueel

Toegankelijk zonder registratie

Data-standaard

Versiebeheer

Historiek

Meld een dataset aan

Naast de invulling van de hoofdfiche is er ook een visuele voorstelling van een detailfiche van een dataset:

Overzicht dataset 'Meetpunten waterstand oppervlaktewater Vlaanderen'- [link naar dataset](#)

Visualisatie beschikbaar - [link](#)

Algemene & technische info

- Oorsprong: VMM & MOW
- Contactinfo: gis@waterinfo.be
- Geografische scope: Vlaanderen
- Coördinaten sensoren: [lijst](#)
- [Kaart met meetpunten](#)
- Taal dataset: Nederlands
- Bestandsformaat: [GML](#)
- Downloadbaar in bulk
- Downloadbaar via [API](#)
- Datastandaard: [OSLO Air & Water](#)
- Openbaarheid van data: voor hergebruik (decreet Hergebruik van Overheidsinformatie) is Vlaamse Open Data licentie v1.0 van toepassing.
 - [Volledig overzicht legale- en veiligheidsbeperkingen van deze dataset](#)
- Kostprijs: n.v.t.

Specifieke hydrologische info

- Type meting: niet bekend
- Tijdsspanne: wekelijks geactualiseerd
- Status: compleet
- Taal: Nederlands
- Bestandsformaat: GML
- Downloadbaar in bulk
- Datastandaard: [OSLO Air & Water](#)
- Openbaarheid van data: voor hergebruik (decreet Hergebruik van Overheidsinformatie) is Vlaamse Open Data licentie v1.0 van toepassing.
 - [Volledig overzicht legale- en veiligheidsbeperkingen van deze dataset](#)
- Kostprijs: n.v.t.
- Bijwerking: automatisch
- Originele publicatie: 01/05/2015
- Laatste versie: 05/04/2022
- Vorige versies & historiek: [overzicht](#)
- Ruimtelijke resolutie: 1000 ([uitleg](#))
- Referentiesysteem: Belge 1972 / Belgian Lambert 72

Referentie-info

- [Toepassingen](#)
- [Trefwoorden](#)
- Deze dataset is ook raadpleegbaar via: [Metadata Vlaanderen, Datavindplaats, Geopunt](#)

Meld een probleem met deze dataset

Toelichting Informatiefiche mobiliteit

Ontwikkeling

Op basis van de generieke informatiefiche werd ook een informatiefiche uitgewerkt specifiek rond het thema mobiliteit. Er werd prioriteit gegeven aan fiets- & voetgangersdata en om meer specifiek te zijn, tellingen hiervan, om als voorbeeld uit te werken.

De informatiefiche werd met onderstaande experts samengesteld:

Organisatie	Medewerkers	Deelname aan groepsgesprek	Validatie
Stad Antwerpen	Emilie Couwenberg	X	
Provincie Antwerpen	Kim Verbeeck		X
Brugge	Koen Vansteenland	X	
Brugge	Koen Timmermans		X
Hasselt	Maarten De Schepper	X	
VLOCA	Fabian de la Meilleure	X	X
MOW	Bart Deproost	X	

Hoofdliche fiets- & voetgangersdata

De structuur van de informatiefiche voor peilmetingen ziet er als volgt uit:

1. Onderwerp: Fiets & Voetgangersdata

a. **Thema: Mobiliteit** - link naar overkoepelend thema¹³

b. Afbakening van het onderwerp

In eerste instantie ligt hier de focus op tellingen (o.a. doorsnedetellingen, kruispunttellingen, snelheidsmetingen en bezettingsgraad). Met de tellingen van fiets- & voetgangers wordt onder meer intensiteit, drukte, richting en snelheid gemeten.

Op termijn kunnen ook meer kwalitatieve datasets of bevragingen hier hun plaats krijgen. Dit kan andere tellingen verrijken door antwoorden te bieden op de vragen: waarom is er op deze specifieke plek weinig passage door fietsers? (met als mogelijk antwoord: staat wegdek, gevaarlijk oversteekpunt, etc.).

Deze zeer elementaire datasets kunnen ook verder gekoppeld worden met bijvoorbeeld data rond verkeerslichten, ongevallen of luchtkwaliteit om tot verdere inzichten te komen.

(bronvermelding definitie van het onderwerp)

c. Het wat en waarom van fiets- & voetgangersdata

(Wat kunnen we met deze data, waarom willen we deze data verzamelen en gebruiken?)

Deze tellingen kunnen gebruikt worden voor:

- Beleidsvoering: bijvoorbeeld het bepalen van de druktegraad van fietsverkeer voor het aanleggen van een fietssuggestiestrook, fietspad of fietsstraat, definiëren waar de locatie van een fietslaadpaal moet komen op basis van de druktegraad, etc.
- Monitoring: bijvoorbeeld hoe druk zijn bepaalde voetgangersstraten op een bepaald moment, hoeveel fietsers maken gebruik van een fietsstraat, etc.
- Beleidsevaluatie: heeft de aanleg van een fietspad of het verkeersvrij maken van straten een positieve impact op het aantal fietsers die

¹³ Bijvoorbeeld thema water of mobiliteit

gebruik maakt van de fietsas? Hoe performant is ons fietsparkeerbeleid?

2. Overzicht beschikbare datasets¹⁴

- a. **Oorsprong van de dataset**
- b. **Contactinfo**
- c. **Verschillende types van verwerking**
- d. **Geografische reikwijdte**
- e. **Online beschikbaarheid**
- f. **Machine leesbaarheid**
- g. **Openbaarheid van data & licentietype**
- h. **Downloadbaar in bulk**
- i. **Compleet & actueel** gebaseerd op de relevante beleidsvraagstukken:
- j. **Versiebeheer & historiek**

Individuele fiche tellingen

1. Thema mobiliteit: fiets- & voetgangersdata

2. Overzicht van de specifieke dataset voor het onderwerp¹⁵:

- a. **Indicatie of een visualisatie van de dataset beschikbaar is met eventuele link**
- b. **Algemene en technische info**
 - i. **Oorsprong van de dataset**
 - ii. **Contactinfo**
 - iii. **Geografische reikwijdte**
 - iv. **Exacte coördinaten** indien het om een beperkt aantal sensors gaat
 - v. **Taal van de dataset**
 - vi. **Bestandsformaat**
 - vii. **Indicatie of de dataset downloadbaar is in bulk**

¹⁴ Voor meer informatie rond deze informatievelden, zie de generieke informatiefiche.

¹⁵ Buiten waar anders gespecificeerd: voor meer informatie zie de generieke informatiefiche.

- viii. **Indicatie of de dataset via API aan de bron te halen is.**
 - 1. Indien dit niet het geval is een indicatie en beschrijving van de tussenpersonen. Hoe kort zit de dataset op de originele data?
- ix. **De gebruikte datastandaard**
- x. **Openbaarheid van de data**
- xi. **Kostprijs van de dataset** indien niet gratis en die gekend is
- xii. **Data bijgewerkt:**
- xiii. **Datum eerste captering data**
- xiv. **Timestamps** beschikbaar
- xv. **Totale duur tussen eerste captering en meest recente captering**
- xvi. **Vorige versies & historiek** (overzicht)
 - 1. Het kan voorkomen dat de vorige versies/metingen werden uitgevoerd door een andere aanbieder of er sprake is van een tussenleverancier. Deze moeten dan ook vermeld worden.

c. **Specifieke mobiliteitsinfo**

- i. **Type telling:** : bijvoorbeeld doorsnedetelling, kruispunttelling, druktemeeting, etc.;
- ii. **Type gebruikte meettoestellen:** bijvoorbeeld een telslang, camera, ...
- iii. **Ijking van de meettoestellen:** foutmarge, etc.
- iv. Werden de metingen uitgevoerd op **publiek of privaat terrein?**
- v. **Originele publicatie:** datum
- vi. **Laatste versie:** datum
- vii. **Onderbrekingen:** oplijsting (link)
- viii. **Beperkingen:** bijvoorbeeld geen registratie/meting tijdens de nacht.
- ix. **Indicatie** van bijvoorbeeld **beperkte tijdsduur** door datacapaciteit, **geplande stop**, ...
- x. **Tijdsinterval update van de dataset:** met andere woorden om de hoeveel tijd wordt de dataset (doorgaans) geupdate.
- xi. **Frequentie metingen:** wat is het tijdsinterval waarin de metingen worden uitgevoerd?
 - 1. Werkwijze van update/frequentie: bijvoorbeeld kan het zijn dat een gegeven pas wordt doorgestuurd van een sensor indien de waarde verschillend is van de vorige om batterij te sparen.

xii. **Status: (bv compleet)**

1. Hier indicatie rond gekende problemen met dataset
2. Gebaseerd op beleidsvraagstukken. Zie uitleg bij hoofdfiche rond compleet & actueel.

xiii. **Historische correcties**

d. **Referentie-info**

- i. Links naar **zaken waarin deze dataset reeds is toegepast/gebruikt**:
contactinfo/bewerking/postprocessing - detaillering per dataset
- ii. **Trefwoorden**
- iii. Andere links waar de dataset raadpleegbaar is (max 3)

Verschillen met de generieke fiche & fiche peilmetingen

De informatiefiche voor fiets- & voetgangersdata neemt grotendeels de structuur over die is gebruikt voor de fiche voor peilmetingen. De specifieke hydrologische info is vervangen door specifieke mobiliteitsinfo. Hierbij kan bijvoorbeeld dieper ingegaan worden op de type telling, het type gebruikte meettoestel voor de telling (telslang, camera, ...), de ijking van de toestellen, etc. Ook de beperkingen werden hierin meegenomen: is er bijvoorbeeld geen registratie tijdens de nacht wat er voor zorgt dat men over nachtverkeer geen uitspraak kan doen?

Visuele voorstelling

Onderstaande voorstelling geeft een indruk van hoe een hoofdfiche voor fiets- en voetgangersdata er zou kunnen uitzien indien deze wordt ingevuld:

Mobiliteit[link overkoepelend thema](#)

Fiets- & voetgangersdata

In eerste instantie ligt hier de focus op tellingen.

Wat & Waarom?

Met de tellingen van fiets- & voetgangers wordt onder meer intensiteit, drukte, richting en snelheid gemeten.

Deze tellingen kunnen gebruikt worden voor:

- Beleidsvoering: bijvoorbeeld het bepalen van de druktegraad van fietsverkeer voor het aanleggen van een fietssuggestiestrook, fietspad of fietsstraat, definiëren waar de locatie van een fietslaadpaal moet komen op basis van de druktegraad, etc.
- Monitoring: bijvoorbeeld hoe druk zijn bepaalde voetgangersstraten op een bepaald moment, hoeveel fietsers maken gebruik van een fietsstraat, etc.
- Beleidsevaluatie: heeft de aanleg van een fietspad of het verkeersvrij maken van straten een positieve impact op het aantal fietsers die gebruik maakt van de fietsas? Hoe performant is ons fietsparkeerbeleid?

Beschikbare datasets

- **Tellingen Vlaanderen - [link naar dataset](#)**
 - Oorsprong: MOW/AVV
 - Contactinfo: wegen.verkeer@mow.vlaanderen.be
 - Geografische scope: Vlaanderen
 - Type tellingen: voetgangers, fietsers, paarden, auto's, bussen, ...

Online beschikbaar	Machine-leesbaar	Open licentie	Gratis verkrijgbaar	Downloadbaar in bulk	Compleet en actueel	Toegankelijk zonder registratie
Datastandaard	Versiebeheer	Historiek				
- **Tellingen Provincie Antwerpen - geen link naar dataset**
 - Oorsprong: Signco
 - Contactinfo: SW_datacel@antwerpen.be
 - Geografische scope: grondgebied Stad Antwerpen

Online beschikbaar	Machine-leesbaar	Open licentie	Gratis verkrijgbaar	Downloadbaar in bulk	Compleet en actueel	Toegankelijk zonder registratie
Datastandaard	Versiebeheer	Historiek				

Meld een dataset aan

Naast de invulling van de hoofdfiche is er ook een visuele voorstelling van een detailfiche van de dataset:

Overzicht dataset 'Fiets- & Voetgangersdata'- [link naar dataset](#)

Visualisatie beschikbaar - [link](#)

Algemene technische info

- Oorsprong: Signeo
- Contactinfo: wegen.verkeer@mow.vlaanderen.be
- Geografische scope: Vlaanderen
- Kaart met meetpunten [beschikbaar](#)
- Tijdsspanne: maandelijks geactualiseerd
- Status: compleet
- Taal: Nederlands
- Bestandsformaat: NGSII
- Downloadbaar in bulk
- API beschikbaar via [API Store](#), niet rechtstreeks van de databron maar via databroker van de stad.
- Datastandaard: [NGSI](#)
- Openbaarheid van data: open data, mits goedkeuring
- Kostprijs: gratis
- Datum eerste capturing data: beschikbare data via API vanaf 31 juli 2020, historische data van voor 2020 opvraagbaar.
- Timestamps beschikbaar
- Vorige versies & historiek: [overzicht](#)

Specifieke mobiliteitsinfo

- Type telling: puntmeting
- Gebruikte meettoestellen: fietstellussen in het wegdek
- Ijking van de meettoestellen: validatie via leverancier
- Onderbrekingen: [oplijding](#): afhankelijk van het fietstelpunt zijn er onderbrekingen op de datastroom door vb. het uitvallen van de teller door stroomgebrek, door technische verstoringen, etc.
- Refreshrate van de tellingen: realtime
- Historische correcties: beschikbaar via de datastroom
- Geen beperkingen bekend

Referentieinfo:

- Toepassingen: interne toepassingen o.a. datawarehouse voor opvolging en het evolutie van het fietsverkeer
- Trefwoorden: fietstelpunt, fietsintensiteit, Signeo

Meld een probleem met deze dataset

Governance

Om het platform volledig tot zijn recht te laten komen is een goede governance noodzakelijk. Er zijn namelijk een heel aantal partijen betrokken die elk hun rol kunnen opnemen. Eveneens is een goede governance noodzakelijk om de afgestemde scope te ondersteunen en te bewaken dat alle genomen acties deze scope ondersteunen. Pas wanneer voldoende maturiteit en gebruik van het platform bereikt zijn kunnen er additionele toepassingen aan het platform toegevoegd worden. Deze scope is geënt op een aantal succesfactoren die zich dan weer vertalen in een aantal rollen en verantwoordelijkheden. Die kunnen opgenomen worden door één of meerdere personen onafhankelijk van welke organisatie. Verder zijn enkele principes voor de verdere uitwerking van de governance cruciaal om het platform tot een succes te maken.

Succesfactoren

Het datapedia platform zal slechts succesvol zijn wanneer de governance op een manier wordt opgezet zodat er aan een aantal kritische succesfactoren voldaan wordt. Deze succesfactoren steunen uiteraard op de geïdentificeerde scope van het platform en kunnen gezien worden als een leidraad voor eventuele toekomstige uitbreidingen of aanpassingen aan de scope.

1. **Neutrale dialoog tussen stakeholders:** het platform brengt zowel aanbieders als gebruikers van databronnen samen. Hiervoor is een neutrale manier van communiceren nodig die de belangen van alle partijen begrijpt en behartigt.
2. **Beleidsvraagstukken die ondersteund worden door data:** de datapedia vertrekt vanuit de beleidsvraagstukken die bestaan bij o.a. steden en gemeenten. De inhoud en werking van de datapedia is dan ook geënt op deze specifieke beleidsvragen waarbij het doel van de datapedia is om datasets te identificeren en voor te stellen die gelinkt kunnen worden aan deze beleidsvragen.
3. **Gebruik en betrokkenheid van stakeholders:** gebruikers kunnen uiteraard de datasets opzoeken, raadplegen, etc. maar dienen eveneens betrokken te zijn in de werking van het platform door bijv. mee te werken aan de informatie op het platform, de beleidsvragen te identificeren, etc. Raadpleging van bestaande werkgroepen kan hier ook relevant zijn, zoals bv. gebouw- en adressenregister of GTMF¹⁶. Een grote betrokkenheid verhoogt de verankering en adoptie bij gebruikers en maakt het platform op termijn duurzaam.
4. **Duidelijke toekomstvisie en groeitraject:** de huidige scope van de datapedia is eerder nauw uitgewerkt waarbij er eveneens op twee thema's gefocust wordt. Het is

¹⁶ <https://overheid.vlaanderen.be/help/grb/terugmelding/webservices>

dan ook belangrijk dat op langere termijn de horizon verbreed wordt waardoor een duidelijk groeipad met meerdere thema's en nice to have elementen uit de scope kunnen toegevoegd worden.

5. **Kwalitatief, volledig, up-to-date en gebruiksvriendelijk:** de focus van de datapedia ligt erg op het voorzien van kwalitatieve informatie en databronnen die raadpleegbaar zijn op een gebruiksvriendelijke manier. De datapedia is dan ook geen platform waar een zeer ruim aantal bronnen of beleidsvragen op verzameld worden, maar zal eerder selectief zijn in het voorzien van de juiste en correcte informatie voor een eerder nauw en gefocust toepassingsgebied.
6. **Duidelijke meerwaarde t.o.v. andere initiatieven:** de datapedia dient zich te onderscheiden van andere initiatieven door een duidelijke meerwaarde te bieden door duidelijke informatie te voorzien voor zowel data aanbieders als gebruikers op een gebruiksvriendelijk en intuïtief platform waar ook medewerkers die geen sterke data technische achtergrond hebben geholpen worden.

Geïdentificeerde rollen en verantwoordelijkheden

Om de governance voldoende te laten werken worden idealiter de sterktes van de verschillende betrokken partijen gebruikt en gebundeld. Zo zijn bepaalde organisaties van nature meer aangelegd om bijv. de inhoudelijke werking van het platform op zich te nemen, daar waar anderen een meer natuurlijke link hebben met de technische aspecten van data en andere meer het community aspect.

Inhoudelijke rollen

Vanuit inhoudelijk perspectief identificeren we drie rollen. De community manager fungeert als het gezicht van het platform en kan eveneens gezien worden als een ambassadeur van de volledige aangeboden oplossing. Het platform promoten en in de juiste richting sturen is dan ook één van de belangrijkste opdrachten van deze rol. De themamanagers heeft gelijkaardige verantwoordelijkheden maar focust zich specifiek op een aangewezen thema binnen het platform, dit kan in eerste instantie bijv. water of mobiliteit zijn. De themamanager werkt nauw samen met de community manager en fungeert als hét aanspreekpunt voor allerlei zaken specifiek voor het aangewezen thema. Een derde inhoudelijke rol is deze van copywriter, dewelke ervoor zorgt dat alle inhoud duidelijk, begrijpbaar en volledig is, dit door teksten te schrijven en de lay-out etc te beheren.

Rol	Verantwoordelijkheden
Community Manager / Ambassadeur	• Promoten via o.a. informatieve sessies • 'Gezicht' voor belanghebbenden

	• Nauw contact met stuurgroep • Suggesties opstellen voor FAQ
Themamanagers	• Per thema (mobiliteit, water, etc.) • 'Gezicht' van een thema • Nauw contact met de community manager • Suggesties opstellen voor FAQ
Copywriter	• Relevante teksten schrijven voor gebruikers • Inhoud & lay-out beheren • Kwaliteitscontrole op nieuwe inhoud

Technische rollen

Vanuit technische perspectief identificeren we twee belangrijke rollen. De rol van databeheerder brengt met zich mee om contact te zoeken en te houden met verschillende data aanbieders zodat de relevante datasets kunnen opgenomen worden in het platform. De tester garandeert de gebruiksvriendelijkheid van het platform door dit uitvoerig te testen, fouten door te geven, verschillende customer journeys op het vlak van gebruik te testen, etc.

Rol	Verantwoordelijkheden
Databeheerder	• Contact met aanbieders data • Nieuwe data zoeken • Onderhandelen rond prijs aan te kopen data
Tester	• Focus op gebruikerservaring- en kwaliteit van het platform • Geven van feedback rond functionaliteiten en gebruiksgemak van het platform • Fouten seinen

Community rollen

De laatste drie rollen focussen op het beheren van de betrokken partijen en de gemeenschappelijke zaken die de verschillende partijen samenbrengen. Zo dient de moderator data-aanbieders en data-gebruikers samen te brengen zodat het doel van het platform behartigd blijft en de noden van deze partijen inhoudelijk kunnen gecapteerd worden. De helpdesk kan gebruikt worden om problemen te melden die zich voordoen bij gebruikers of aanbieders van data op zowel technisch als inhoudelijk vlak, waarbij de input gefilterd wordt en doorgestuurd naar andere rollen zoals de databeheerder, themamanager, etc. De verschillende gebruikers en beleidsexperten worden eveneens betrokken om inhoud van elkaar te reviewen, input te leveren om de kwaliteit van de informatiefiches te

garanderen en verhogen, mee te werken aan de relevante beleidsvraagstukken, etc.

Rol	Verantwoordelijkheden
Moderator	• Dialoog op gang brengen tussen aanbieders en gebruikers • Eerste filter van input community op vlak van content
Helpdesk	• Centraal aanspreekpunt voor problemen met datasets en mogelijks inhoudelijke vragen • Doorverwijzen naar reeds bestaande oplossingen of informatie waarna resterende problemen kunnen opgenomen worden met o.a. moderator of themamanager.
Geëngageerde gebruikers/beleidsexperten	• Peer review • Input leveren voor nieuwe fiches • Mee bepalen van beleidsvraagstukken

Gebruikersbeleid

Gelet op het doel en de bijbehorende (kern van) scope van het platform zijn een aantal acties cruciaal die in de dagdagelijkse werking van het platform moeten uitgevoerd worden. Enkele van deze acties, zoals beschreven in de tabel onderaan, behoren bij bepaalde rollen. Zo zien we het melden van problemen en datasets als een actie die hoort bij de moderator en/of de community manager. Het koppelen van datasets aan beleidsvraagstukken hoort logischerwijs bij de beleidsexperten, het aanbieden van data op het platform bij de databeheerder en het beheren van de FAQ bij de copywriter. In deze laatste drie acties zien we eveneens telkens een rol voor themamanager weggelegd, aangezien bepaalde elementen van de uitwerking specifiek beroep zullen doen op de kennis rond zijn/haar thema.

Actie	Uitwerking	Opgenomen door
Problemen melden rond datasets en kwaliteit hiervan	• Feedback kan (met minimale contactgegevens) verstuurd worden via het platform • Algemene & structurele problemen kunnen publiek worden vermeld bij de dataset	• Moderator • Community manager

	• Verdere opvolging kan gebeuren door de moderator, community- of themamanager maar aanpassing en opvolging van de dataset blijft verantwoordelijkheid van de aanbieder	
Koppelen van datasets aan beleidsvraagstukken	• Zorgvuldige zoektocht van datasets gebeurt centraal met hulp en advies van experts • Specifieke datasets (bv. met een kostprijs) worden enkel beschikbaar gemaakt voor relevante gebruikers	• Beleidsexperten • Themamanager
Data aanbieden op het platform	• Iedereen kan een dataset voorstellen ter toevoeging • Themamanagers controleren de datasets en maken nieuwe koppelingen met de bestaande beleidsvraagstukken. • Verantwoordelijkheid van de aanbieder om informatie actueel te houden.	• Databeheerder • Themamanager
Toevoegen en beheren van de FAQ	• Verdeling van FAQ vanuit themamanagers richting groepje van beleidsexperten, dataspecialisten, etc. • Copywriter kan helpen om de antwoorden toegankelijk te maken • Maximaal inzetten op hergebruik van bestaande kennisbronnen.	• Copywriter • Themamanager
Interne afstemming en overleg	• Bespreken van het lange termijn groeipad voor de datapedia • Overleg rond structurele problemen en verbeterpunten • Afstemming tussen de verschillende betrokken partijen rond acties, verantwoordelijkheden, strategisch overleg, etc.	Stuurgroep met o.a.: • Community manager • Themamanager • Moderator • Beleidsexperten

Verankering

Om na het verkennend onderzoek in eventuele opvolggesprekken de datapedia concreet te kunnen vormgeven, is het belangrijk het project zowel inhoudelijk als technisch te kunnen verankeren in bestaande organisaties of projecten.

Te betrekken partijen

Het is belangrijk om bepaalde assumpties mee te nemen in de opbouw van de governance. Op basis van de verzamelde informatie is de **betrokkenheid** van (minstens) vier partijen noodzakelijk om een gedragen en kwalitatieve governance op te zetten die de **geïdentificeerde succesfactoren ondersteunen**. Het Kenniscentrum Vlaamse Steden is de huidige voortrekker van het datapedia project waarbij mogelijkheden en wenselijkheid onderzocht worden en waarbij het concept aan een bredere groep stakeholders wordt voorgesteld en bijgestuurd. De steden en gemeenten zijn een belangrijke partij aangezien de beleidsvragen en de wens om datasets hieraan te koppelen rechtstreeks van toepassing zijn op hun werking. Daarnaast is eveneens de link met zowel de Datavindplaats als VLOCA relevant aangezien dit twee bestaande initiatieven zijn waar een duidelijke inhoudelijke link mee bestaat op het vlak van diensten voorzien voor allerlei gebruikers.

Principes

Enkele belangrijke principes om deze verankering op een gedegen manier uit te voeren werden in de loop van deze studie geïdentificeerd. Zo dient er rekening gehouden te worden met de voorkeur van alle bevraagde partijen om **geen aparte plaats te voorzien** voor het platform, waardoor het landschap van tools en informatiebronnen voor gebruikers nog sterker versnipperd wordt dan het nu al is. Daarnaast kan het platform slechts ondergebracht worden bij andere initiatieven waar een **duidelijke inhoudelijke link** mee bestaat. Andere initiatieven zullen slechts relevant zijn als deze eveneens diensten verzorgen die te maken hebben met datasets en die gebruikers helpen bij het vinden van de juiste informatie.

Hiernaast dient in de uitwerking van de governance het **inhoudelijke en technische eigenaarschap van het platform van elkaar gescheiden** te worden. We zijn ervan overtuigd dat het inhoudelijke eigenaarschap op termijn kan verhuizen van eigenaar, of door meerdere partijen tegelijk kan gedragen worden. Het technisch onderbrengen van het platform dient echter doordacht te gebeuren en ‘van de eerste keer goed’, zodat er geen dubbele kosten moeten gemaakt worden indien dit later technisch op een andere plaats zou moeten gehost worden. Op langere termijn is het mogelijk dat, na het opbouwen van ervaring en een gedegen team van medewerkers en participanten, **één enkele eigenaar** wordt aangeduid die zowel het inhoudelijke en technische luik op zich neemt.

Ten laatste kan een technische inkapseling slechts als realistisch beschouwd worden als dit gebeurt in een **publieke sector context**, dit om zowel de neutraliteit als de continuïteit van het platform te waarborgen.

Invulling van de rollen en verantwoordelijkheden

Verkennde gesprekken

Op basis van de scope van het project, de link met andere lopende initiatieven en de principes van een goede governance voor de datapedia werden enkele verkennende gesprekken opgestart met zowel de Datavindplaats als VLOCA om mogelijke invullingen van de governance te bespreken.

Volgende partijen werden binnen het kader van de verankering en verkennende gesprekken geraadpleegd

Organisatie	Medewerker(s)
Agentschap Binnenlands Bestuur	Carolina Stevens
VLOCA	Florian de la Meilleure, Bart Scheenaerts
Datavindplaats (Digitaal Vlaanderen)	Geraldine Nolf, Ziggy Vanlishout, Nicolas Hoflack
Digitaal Vlaanderen	Willem Geelen, Stephane Coppens

Er bestaat bij zowel het Kenniscentrum Vlaamse Steden, als bij Datavindplaats en bij VLOCA een positieve attitude en bereidwilligheid om een eventuele samenwerking rond de datapedia verder uit te diepen en te onderzoeken. Zo kunnen de verschillende sterktes van alle betrokken partijen voldoende besproken worden en kan de puzzel rond een eventuele samenwerking voldoende doordacht gebeuren.

Verdere uitwerking

Als vervolg op dit verkennend onderzoek dienen meerdere gesprekken met alle partijen opgezet te worden om een mogelijke governance verder uit te werken. Deze uitwerking betreft het in kaart brengen van de scope van alle lopende initiatieven en de analyse rond hoe de datapedia op deze initiatieven kan inspelen en bestaande informatie kan hergebruikt worden. Daarnaast dienen eveneens de technische mogelijkheden rond het hosten van de datapedia bekeken te worden alsook het gehele financiële aspect van het opzetten van dergelijk platform. Op basis van deze informatie kan een eerste ruwe versie van een RACI matrix ingevuld worden, die achteraf verder kan gedetailleerd worden. In deze praktische

invulling van één of meerdere scenario's kunnen de rollen toegekend worden aan de verschillende betrokken partijen. De RACI matrix geeft weer welke partijen welke verantwoordelijkheden moeten nemen en bestaat uit volgende mogelijkheden:

- R - Responsible: diegene die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van een taak, deze persoon dient verantwoording af te leggen bij die partij of persoon die accountable is voor dezelfde taak.
- A - Accountable: diegene die de eindverantwoordelijkheid draagt en de uitvoering van de taak door de responsible moet evalueren.
- C - Consulted: diegene die geconsulteerd wordt in het uitvoeren van een taak, waar advies, een mening of documentatie aan gevraagd wordt.
- I - Informed: diegene die geïnformeerd wordt rond de status en de resultaten van een taak en op die manier op de hoogte blijft van wat er hierrond gebeurt.

Op deze manier kunnen bijvoorbeeld de reeds geïdentificeerde rollen ingevuld worden door middel van onderstaand voorbeeld te gebruiken. Uiteraard kunnen er partijen en taken aan toegevoegd of verwijderd worden.

Rollen/Scenario's	KCVS	Datavind- plaats	Steden & Gemeenten	VLOCA
Inhoudelijk luik				
Community Manager/Ambassadeur				
Themamanagers				
Copywriter				
Technisch luik				
Databeheerder				
Tester				
Community luik				
Moderator				
Helpdesk				
Geëngageerde gebruikers/beleidsexperten				

Conclusies

Op basis van alle verzamelde informatie in dit verkennend onderzoek kunnen we concluderen dat de Nederlandse datapedia zoals die vandaag bestaat niet geheel beantwoordt aan het kernprobleem, namelijk het ontbreken van toegankelijke en kwaliteitsvolle data bij Vlaamse steden en gemeenten. Dit wil echter niet zeggen dat er geen probleem en bijbehorende behoefte bestaat die een oplossing vereist met een andere aanpak. Na consultatie met een reeks van betrokken en geëngageerde partijen waaronder de centrumsteden, onderzoeksinstituten en entiteiten van de Vlaamse Overheid blijkt dat er wel een zeer duidelijke behoefte aan een platform bestaat dat ervoor zorgt dat verschillende partijen bij elkaar worden gebracht met het doel data meer toegankelijk en kwaliteitsvol te maken.

Principes



Uitwerking

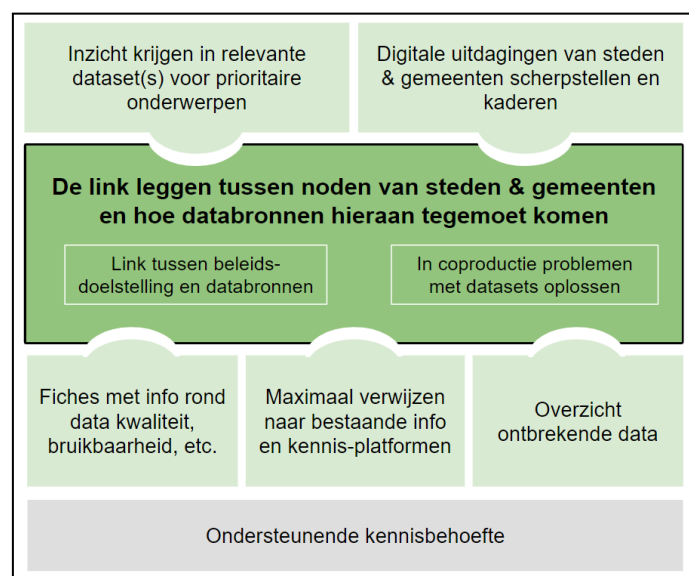


Ankerpunten van het platform

Dit platform heeft volgende duidelijke steunpilaren die ervoor zorgen dat dit tot een succes kan uitgebouwd worden:

- **Rol van een data sommelier** door relevante datasets aan te bieden die horen bij specifieke beleidsvraagstukken. Deze rol van data sommelier komt steden en gemeenten ten goede die met beleidsvraagstukken worden geconfronteerd waarbij ze op zoek zijn naar de juiste, kwalitatieve datasets. De datapedia treedt in dit geval dus op om gecureerde en duidelijk gecategoriseerde datasets aan te bieden die rechtstreeks gelinkt zijn aan een of meerdere beleidsvraagstukken.

- **Coproductie** via samenwerking tussen stakeholders om problematische datasets kwalitatief te verbeteren. Dit betekent dat de datapedia een communicatieplatform wordt, als het ware een digitale tafel waar de relevante partijen zich aan zetten, om de problemen te bespreken en aan te pakken. Dit kan gaan van het optimaliseren van de granulariteit van de data, het verbeteren van de foutenmarges, de frequentie waarmee de data wordt gecapteerd en gedeeld, etc. Kortom, de pijnpunten aanpakken zodat de data beter aansluit bij de noden van de steden en gemeenten.
- **Makkelijk en snel inzicht** geven in bestaande datasets via informatiefiches. Deze informatiefiches vormen één van de belangrijkste onderdelen van de datapedia. De fiches geven het overzicht van de beschikbare datasets per beleidsvraagstuk, alsook een verder detail per dataset. Op deze manier kan men vlot overlopen wat er vandaag al bestaat, of dit voldoet aan de verwachte kwaliteitsnormen, en direct aan de slag gaan indien de data reeds beschikbaar is.
- Verwijzen naar relevante en/of bestaande informatie inzake (digitale) uitdagingen en gebruik maken van **algemene en laagdrempelige taal**. Hier komt de FAQ zoals besproken onder de kennisbehoefte aan bod. Deze FAQ zal dieper ingaan op enerzijds enkele onderwerpen die primordiaal zijn voor de Datapedia, zoals het opstellen van een case met een beleidsvraag, het omgaan met en gebruiken van data, etc.
- **Verankerde governance** die gedragen wordt op een bestaand platform. Aangezien het niet de bedoeling is dat de Datapedia het zoveelste platform wordt binnen het Vlaamse digitale landschap, moeten initiatieven zoals de Datavindplaats en de VLOCA Kennishub in rekening worden gebracht. Na verkennende groepsgesprekken blijkt dat een samenwerking zeker mogelijk is, mits een duidelijke verdeling van de rollen en verantwoordelijkheden. Dat is een duidelijke volgende stap die gelet op de scope van het project verder opgenomen dient te worden.



Volgende stappen

Om ervoor te zorgen dat de datapedia een concrete uitwerking kent, zijn er een aantal elementen waar idealiter actie in kan ondernomen worden:

- Overleg met de Datavindplaats, VLOCA Kennishub en eventuele andere initiatieven om de **technische verankering** vast te leggen en een concrete uitwerking van de governance inzake benodigde rollen en verantwoordelijkheden af te spreken. Het eigenaarschap dient vooropgesteld te worden en in een van de eerste volgende fasen vastgelegd te worden.
- **Rollen toewijzen en afspraken maken** met de relevante partijen, samen met het oprichten van een stuurgroep.
- **Technische uitwerking** en realisatie van het platform, onder andere op lange termijn een bredere uitwerking van de thema's en onderwerpen, breder dan alleen mobiliteit en water. Daarnaast houdt dit ook een analyse van alle mogelijke kosten in (opzet, hosting, rol invulling...) in het kader van een verankering bij een bestaand platform, alsook de eventuele doorrekening naar haar gebruikers.
- Een **invulling van de informatiefiches** door data aanbieders (bv. VMM voor water, Stad Antwerpen voor mobiliteit...)
- Eerste versie van een **FAQ** opstellen
- Enkele **eerste cases van beleidsvraagstukken identificeren** die vòòr de lancering van de datapedia kunnen behandeld worden als test
- **Informatiesessies houden** bij steden en gemeenten om hen bekend te maken met de datapedia

Annex

Bijlage 1: ingevulde informatiefiche voor fiets- & voetgangersdata door de Stad Antwerpen

Individuele fiche tellingen

3. Thema mobiliteit: fiets- & voetgangersdata

4. Overzicht van de specifieke dataset voor het onderwerp:

e. Visualisatie niet beschikbaar

f. Algemene en technische info

- i. **Oorsprong van de dataset:** Signco
- ii. **Contactinfo:** SW_datacel@antwerpen.be
- iii. **Geografische reikwijdte:** grondgebied Antwerpen
- iv. **Exacte coördinaten meetpunten:**

Nummer	Straatnaam	Geometrie
1	Ernest Van Dijckkaai (2000)	4.395554667377991,51.2192174580369
2	Mercatorstraat (2018)	4.423196920921138,51.208995031994064
3	IJzerlaan (2060)	4.431230994149325,51.235806004598665
4	Zurenborgbrug (2600)	4.439740994189739,51.20314800404045
5	Schijnpoortweg (2060)	4.44182599392855,51.229151004768696
6	Jan Van Rijswijcklaan (2020)	4.401222993910822,51.19219200403488
7	Jan Van Rijswijcklaan (2020)	4.400310994935754,51.19246300407401
8	Statielei (2140)	4.445765993777116,51.21601800401718
9	Gerard Le Grellelaan (2020)	4.40612499436182,51.19052300432368

10	Bredabaan (2170)	4.461950994640598,51.25785400412823
11	Blancefloerlaan (2050)	4.34732699498165,51.21943900477576
12	Blancefloerlaan (2050)	4.3599419935941945,51.22054400424839
13	Blancefloerlaan (2050)	4.364655994669621,51.22023200423229
14	Blancefloerlaan (2050)	4.3610919938239325,51.220506004584735
15	Blancefloerlaan (2050)	4.360107993591946,51.22051800403199
16	Bredabaan (2170)	4.462720994112638,51.259376004366025
17	Amsterdamstraat (2000)	4.405358531693539,51.23135744177149
18	Grotesteenweg (2600)	4.4233663298611,51.191683542866826
19	Borsbeeksebrug (2600)	4.43740426110191,51.20085566815232
20	Luitenant Lippenslaan (2140)	4.444679993741531,51.208480004331165
21	Noorderlaan (2030)	4.420149994303599,51.23722000425082
22	Stenenbrug (2140)	4.447804278500973,51.21290785635794
23	Binnensingel (2600)	4.430578993975602,51.19744200458722
24	Binnensingel (2600)	4.431603994918881,51.197967004764386
25	Desguinlei (2018)	4.40611999475861,51.19399100427484
26	Desguinlei (2018)	4.403545994442206,51.19398200425719
27	Slachthuislaan (2060)	4.434389994514078,51.23119200474651
28	Slachthuislaan (2060)	4.435399994109826,51.230870004125975

29	Italiëlei (2000)	4.415339994880739,51.223100004636756
30	Italiëlei (2000)	4.41613999460571,51.223190004476685
31	Rubenslei (2018)	4.411827216115768,51.21212683344057
32	Brouwersvliet (2000)	4.4051099944355485,51.22691000475857
33	Ruggeveldlaan (2100)	4.478169994327671,51.21093000453826
34	Ruggeveldlaan (2100)	4.47773999494548,51.211050004342475
35	Luitenant Lippenslaan (2140)	4.445063993989548,51.20912900462583
36	Kolonel Silvertopstraat (2020)	4.389193414507733,51.19654258244303

- v. **Taal van de dataset:** Nederlands
- vi. **Bestandsformaat:** NGSI
- vii. **Dataset downloadbaar in bulk**
- viii. **API beschikbaar via API store**
 - 1. **Niet rechtstreeks van de databron, maar via databroker van de stad:**
<https://ext-api-gw-p.antwerpen.be/digipolis/sasigncoa/v1>
- ix. **De gebruikte datastandaard:** [NGSI](#)
- x. **Openbaarheid van de data:** open data, mits goedkeuring
- xi. **Kostprijs van de dataset:** gratis
- xii. **Bijgewerkte data** in de datastroom zelf
- xiii. **Datum eerste captering data:** beschikbare data via API vanaf 31 juli 2020, historische data van voor 2020 opvraagbaar
- xiv. **Timestamps** beschikbaar

g. **Specifieke mobiliteitsinfo**

- i. **Type telling:** : puntmeting
- ii. **Type gebruikte meettoestellen:** fietstellussen in het wegdek
- iii. **Ijking van de meettoestellen:** validatie via leverancier
- iv. **Geen info rond granulariteit bekend**
- v. **Originele publicatie:** datum
- vi. **Laatste versie:** datum
- vii. **Onderbrekingen:** [oplijsting](#)
 - 1. Afhankelijk van het fietstelpunt zijn er onderbrekingen op de datastroom door vb. het uitvallen van de teller door stroomgebrek, door technische verstoringen, etc.
- viii. **Beperkingen:** geen bekend, permanente meting
- ix. **Tijdsinterval update van de dataset:** realtime
- x. **Frequentie metingen:** per seconden
- xi. **Historische correcties** aangegeven in de datastroom

h. **Referentie-info**

- i. **Toepassingen:** interne toepassingen o.a. datawarehouse voor opvolging en het evolutie van het fietsverkeer
- ii. **Trefwoorden:** fietstelpunt, fietsintensiteit, Signco