

VERSLAG

Thematische Werkgroep 3
OSLO Slim Ruimtelijk Plannen

Inhoud

1. Praktische Info	2
Aanwezig	2
Agenda	3
2. Inleiding	4
2.1 Context & scope standaard voor Slim Ruimtelijk Plannen	4
2.2 OSLO	4
2.3 Samenvatting van de vorige werkgroep	5
2.4 Situering van het datamodel	5
3. Overzicht van de aanpassingen	6
4. Datamodel	8
4.1 Datavoorbeelden	8
4.2 Bespreking nieuwe klassen	11
4.3 Codelijsten	14
Ruimtelijke indicatoren	14
Schaalniveaus	17
4.4 Het volledige model	19
5. Volgende Stappen	19
OSLO tijdlijn	20
Contactgegevens	20

1. PRAKTISCHE INFO

- Datum: 21/12/2023 (9u-12u)
- Locatie: Microsoft Teams

AANWEZIGEN

- Digitaal Vlaanderen:
 - Vincent Feremans
 - Louise Ysewijn
- Stad Gent:
 - Kim Paduwat
 - Jan Godderis
 - Dieter Nieuwborg
- Intercommunale Leiedal:
 - Inge Wydhooge
 - Lucas Verbanck
 - David Lingier
- District09:
 - Ann Bernaert
- Departement Omgeving - Vlaams Planbureau voor Omgeving (VPO):
 - Wouter Brems
 - Hans van den Berg
 - Peter Willems
- Stad Antwerpen:
 - Gert Van Oost
- Kenniscentrum Vlaamse Steden:
 - Joris Voets

AGENDA

09u05 - 09u10	Welkom en agenda
09u10 - 09u20	Aanleiding en context
09u20 - 09u30	Samenvatting vorige werkgroep
09u30 - 09u55	Overzicht van de aanpassingen
09u55 - 10u15	Datavoorbeelden
10u15 - 10u40	Gedetailleerd bespreking van nieuwe klassen
10u40 - 10u50	Pauze
10u50 - 11u50	Codelijsten
11u50 - 12u00	Q&A en volgende stappen

2. INLEIDING

2.1 CONTEXT & SCOPE STANDAARD VOOR SLIM RUIMTELIJK PLANNEN

De uitdaging waar we voor staan is de aanzienlijke druk op de bebouwde en open ruimte in Vlaanderen. Het vraagt om een slimme benadering van de nog beschikbare ruimte. We streven ernaar om data te integreren in het beleid en de dienstverlening, met als uiteindelijk doel het creëren van leefbare buurten en bruisende centra.

De behoefteanalyse heeft uitgewezen dat Slim Ruimtelijk Plannen heel breed is. Daarom werd beslist om de focus eerst te leggen op stedenbouwkundige lasten; de lasten die aan ontwikkelaars kunnen worden opgelegd om in te spelen op de noden van een buurt. Daarnaast wordt ook gefocust op de “monitoring bouwshift” en de impact daarvan op bouwфysische indicatoren.

Bij OSLO wordt er gefocust op deze bouwфysische indicatoren en de schaalniveaus (bouwбlok, wijk, ...) waarop deze worden voorgesteld. Het VLOCA IT architectuur-traject daarentegen, focust op voorzieningen met bijbehorende capaciteit en bereikbaarheid. Daarmee worden de respectievelijke focussen mooi afgedekt.

2.2 OSLO

Met Open Standaarden voor Linkende Organisaties (OSLO) wordt er gestreefd naar interoperabiliteit. Dat verwijst naar de mogelijkheid van verschillende autonome organisaties of systemen om met elkaar te communiceren en samen te werken. Dat is belangrijk omdat applicaties naar de reële wereld kijken vanuit verschillende perspectieven. De informatie in die systemen wordt telkens gestructureerd vanuit één perspectief, waardoor silo's aan informatie ontstaan en het andere partijen veel tijd en geld kost om informatie te koppelen.

Het doel van OSLO is om de datastromen semantisch te modelleren en de structuur van de data te standaardiseren in de context van Slim Ruimtelijk Plannen. Dit om data-uitwisseling en vergelijking rond het thema Slim Ruimtelijke Plannen tussen organisaties te faciliteren.

Extra informatie over OSLO en een verzameling van de datastandaarden zijn te vinden op volgende links: <https://overheid.vlaanderen.be/oslo-wat-is-oslo> en <https://data.vlaanderen.be/>

DOEL VAN DIT TRAJECT

In dit OSLO traject zullen een applicatieprofiel en vocabularium voor het onderwerp Slim Ruimtelijk Plannen worden ontwikkeld. Een applicatieprofiel is een profiel van het datamodel met beschrijvingen van alle klassen en attributen uit het datamodel. In het vocabularium zal duidelijk beschreven worden wat verstaan wordt onder elke klasse. Om tot deze 2 deliverables te komen, wordt een standaard methodiek gevolgd:

- starten van de use cases
- aligneren met bestaande standaarden
- zelf concepten definiëren waar nodig.

We verwijzen naar slides 12-13 voor meer informatie.

2.3 SAMENVATTING VAN DE VORIGE WERKGROEP

Tijdens de vorige werkgroep hebben we eerst de aanpassingen overlopen die gedaan werden aan het model. Zo werden onder andere een heel aantal “dubbele” klassen verwijderd, zoals RuimtelijkeObservatie, RuimtelijkeIndicator en Object. Daarnaast werden een aantal klassen toegevoegd, zoals de Metadata, en enkele Observatietypes, zoals de Telling en Waarheidsobservatie. Vervolgens werd het hele datamodel nogmaals doorlopen. Dit deden we aan de hand van een voorbeeld uit de databank van Provincies in Cijfers en bijbehorende brainstormoefeningen om te verifiëren of het model volledig en correct is. Hierbij verzamelden we jullie input om het model te verbeteren.

Graag verwijzen we naar slide 18 voor meer informatie.

2.4 SITUERING VAN HET DATAMODEL

In de realiteit zijn er 3 lagen van informatie die bestudeerd kunnen worden: de ruwe data, de ruimtelijke indicatoren en wat er met die informatie gedaan wordt, zoals het opstellen van ruimtelijke plannen. Voorbeelden van data die zich op elke laag situeren, staan links op onderstaande slide. Belangrijk om in het achterhoofd te houden, is dat het OSLO model rond Slim Ruimtelijk Plannen zich situeert op de laag van de ruimtelijke indicatoren: Daar waar ruwe data (zoals aantal oppervlakte en classificatie van de bodem als verhard of onverhard) gecombineerd worden in de berekening van een ruimtelijke indicator (zoals verharde oppervlakte van 1874 ha of een verhardingsgraad van 23.8%). De ruwe data noch ruimtelijke analyses en plannen maken deel uit van de scope van het model.

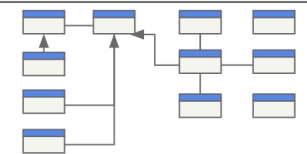
De totale oppervlakte van de gemeente Aalst is 7866 ha.
Een bepaald gebied van 1m² in de gemeente Aalst is verhard.

Ruwe data



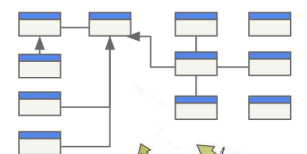
De verharde oppervlakte van de gemeente Aalst is 1874 ha.

Ruimtelijke indicatoren



De verhardingsgraad van de gemeente Aalst is 23,8%.

Ruimtelijke indicatoren



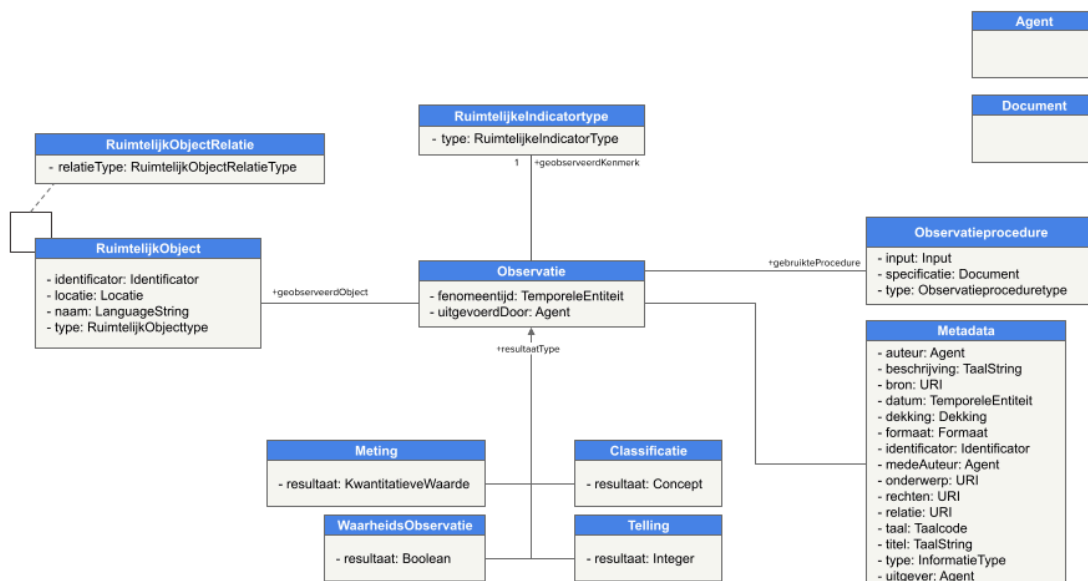
Op basis van verschillende ruimtelijke indicatoren wordt er een ruimtelijk structuurplan voor de gemeente Aalst uitgewerkt.

Ruimtelijke plannen



3. OVERZICHT VAN DE AANPASSINGEN

Het model dat tijdens de tweede thematische werkgroep gepresenteerd werd, zag er als volgt uit:

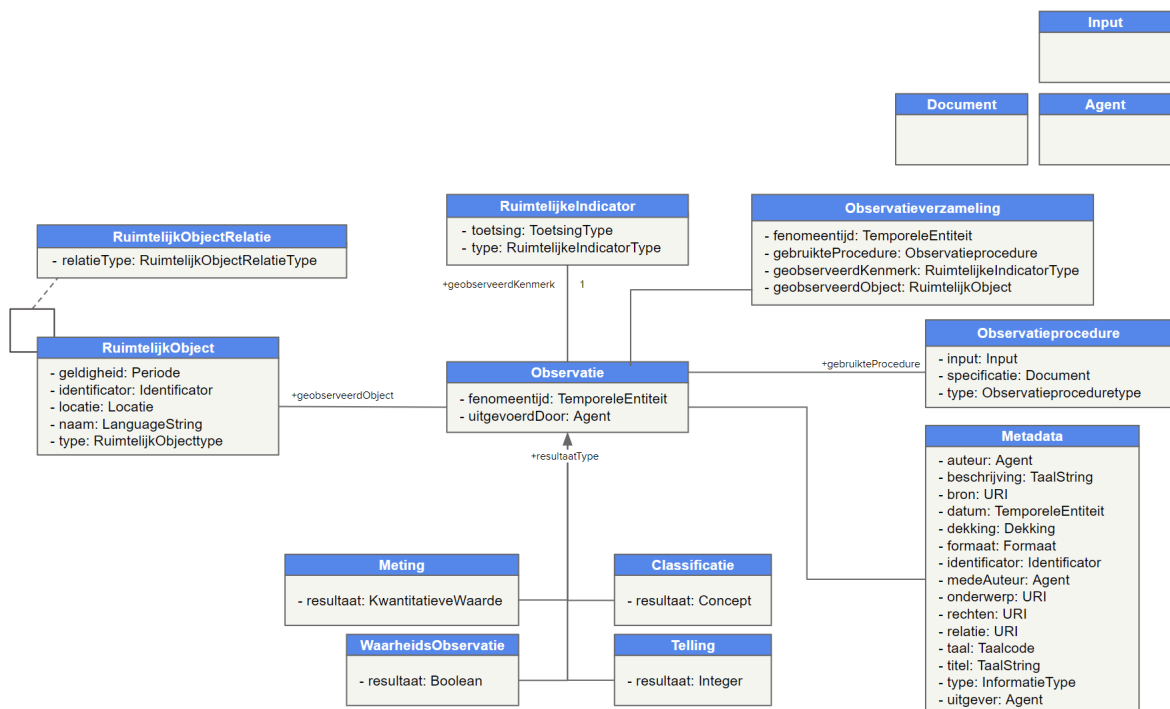


Daarbij waren de belangrijkste aandachtspunten dat:

1. Er een attribuut “Geldigheid: Periode” toegevoegd moest worden aan het RuimtelijkObject, om rekening te houden met veranderingen van het RuimtelijkObject doorheen de tijd.
2. Er een klasse “Observatieverzameling” toegevoegd moest worden, naar het voorbeeld van OSLO Observaties en Metingen, om op een flexibele manier Observaties te kunnen groeperen, zoals het geval bij een tijdreeks.
3. Er een Observatietype “Spatial coverage” voorzien moest worden om op een compacte manier een specifieke verzameling van gegevens voor te stellen, waarbij bijvoorbeeld elk vakje in een grid een andere uitkomst bevat.

Opmerking: deze wijziging werd nog niet doorgevoerd, omdat dit extra onderzoek vereist en zal dus worden meegenomen naar de vierde thematische werkgroep.

Deze suggesties resulteren in de volgende versie van het datamodel:



Daarnaast werden nog twee bijkomende wijzigingen doorgevoerd bij het uitwerken van een datavoorbeeld. Tijdens de vorige werkgroep werd besproken hoe het mechanisme van een Waarheidsobservatie werkt. Daarbij worden 2 Observaties of een Observatie en een norm vergeleken met elkaar. Aan de klasse RuimtelijkeIndicatorType werd daarom een attribuut “toetsing: ToetsingType” toegevoegd, die toelaat te specificeren om welke vergelijking het gaat. Voorbeelden van Toetsingtypes zijn “normoverschreden”, “groterdan”, “gelijkaan” en meer. Aangezien de klasse RuimtelijkeIndicatorType niet langer enkel het gebruikte RuimtelijkeIndicatorType beschrijft (wat hier als attribuut opgenomen is), maar ook het ToetsingType, werd de klasse hernoemd naar “RuimtelijkeIndicator”.

Voor meer informatie verwijzen we naar slide 24-30.

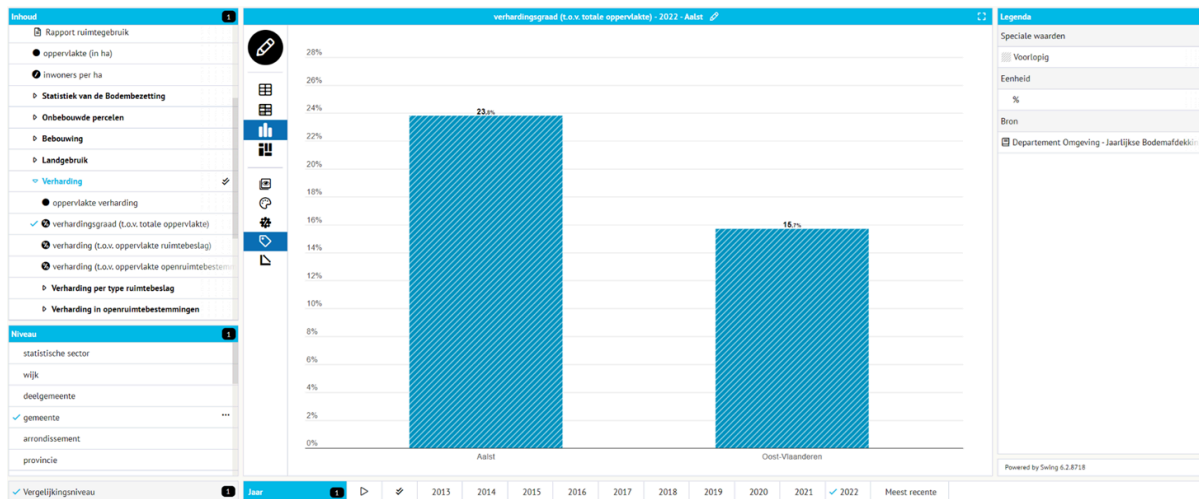
Discussie:

- **Vraag:** Waarom is de Observatieverzameling enkel gekoppeld aan observatie en niet aan RuimtelijkObject, aangezien het meestal wel zal gaan over een verzameling van ruimtelijke objecten?
 - **Antwoord:** Een Observatieverzameling gaat sowieso altijd over een Ruimtelijk Object, inderdaad, maar ook over een RuimtelijkeIndicator, fenomeentijd en Observatieprocedure. Daarom is het beter om de Observatieverzameling te koppelen aan de centrale klasse Observatie.

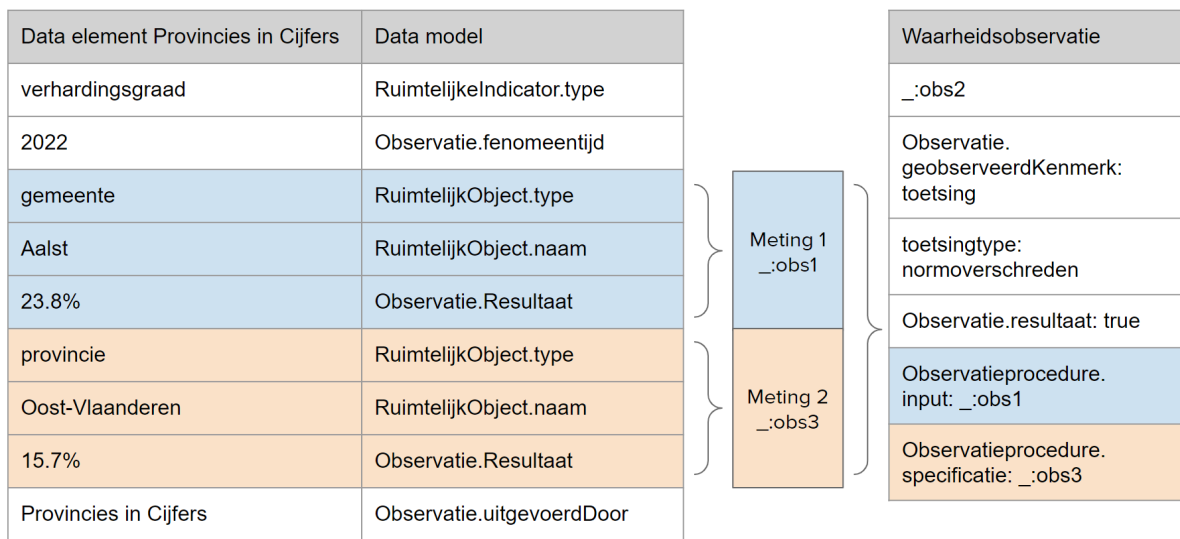
4. DATAMODEL

4.1 DATAVOORBEELDEN

Ook dit keer werden gegevens uit [Provincies in Cijfers](#) gebruikt om datavoorbeelden uit te werken. Het eerste voorbeeld gaat opnieuw over de verhardingsgraad van de gemeente Aalst en die van Provincie Oost-Vlaanderen.

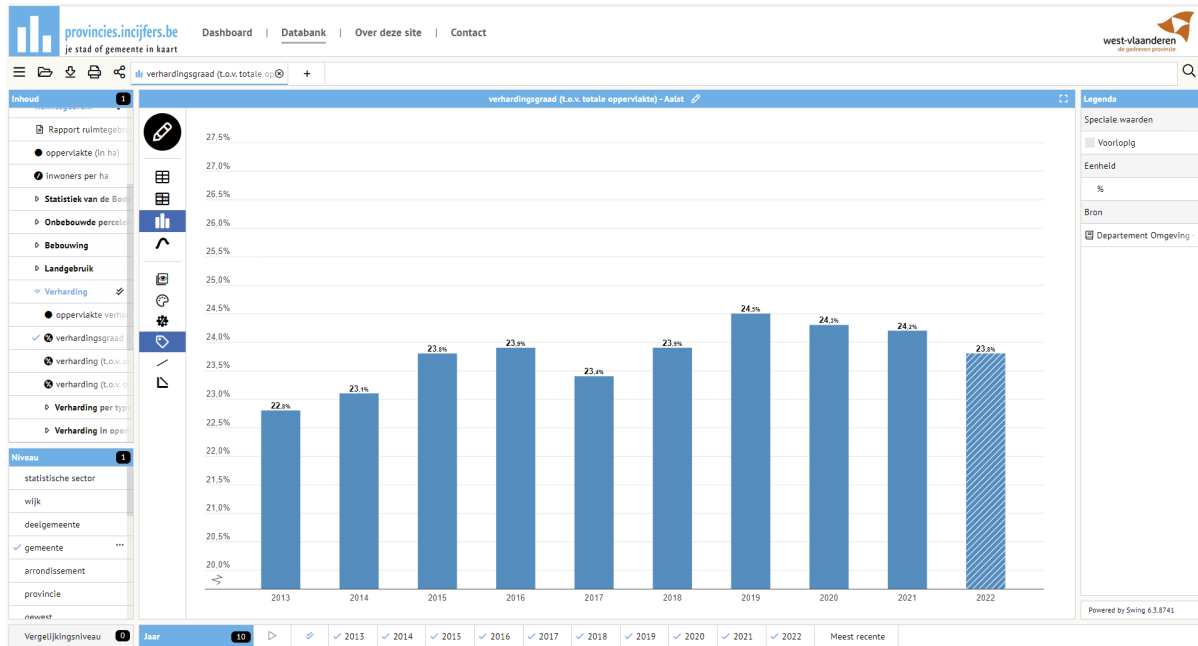


De gegevens die afgelezen kunnen worden van de website werden samengevat in de onderstaande tabel en gemapt op de overeenkomstige klasse.attribuut uit ons datamodel.



Zo krijgt de verhardingsgraad een plaats in de klasse `RuimtelijkeIndicator`, in het attribuut `Type`. In dit voorbeeld kunnen twee verschillende Metingen onderscheiden worden: eentje voor de gemeente Aalst en eentje voor de provincie Oost-Vlaanderen. Beide Metingen kregen een unieke identificator, startend met “_:obs”. De twee Metingen werden samengebracht in een `Waarheidsobservatie`. Voor een `Waarheidsobservatie` geldt dat het `geobserveerdKenmerk` geen `RuimtelijkeIndicatorType`, maar `ToetsingType` is; in dit geval “normoverschreden”. De Metingen die vergeleken worden, worden beschreven in de `Observatieprocedure`. Zo zal er verwezen worden naar de verhardingsgraad van Aalst met de `Input` van de `Observatieprocedure`. Daarnaast kan er verwezen worden naar het resultaat waarmee de verhardingsgraad van Aalst vergeleken wordt, nl. de verhardingsgraad van Oost-Vlaanderen, in de `Specificatie` van de `Observatieprocedure`.

Het tweede datavoorbeeld dat uitgewerkt werd, betreft de `Observatieverzameling`. Dat voorbeeld is gebaseerd op de verhardingsgraad van Aalst van de laatste 5 jaar (startend vanaf 2022).



De gegevens die af te lezen zijn op de website van Provincies in Cijfers werden opnieuw in een tabelletje gegoten:

_:obs1	_:obs2	_:obs3	_:obs4	_:obs5
Verhardingsgraad 2022 gemeente Aalst 23.8% Provincies in Cijfers	Verhardingsgraad 2021 gemeente Aalst 24.2% Provincies in Cijfers	Verhardingsgraad 2020 gemeente Aalst 24.3% Provincies in Cijfers	Verhardingsgraad 2019 gemeente Aalst 24.5% Provincies in Cijfers	Verhardingsgraad 2018 gemeente Aalst 23.9% Provincies in Cijfers

Observatieverzameling
_:ov1

De mapping van deze data op het datamodel is exact hetzelfde als in het vorige datavoorbeeld. Zo zien we dat enkel de Observatie.fenomeentijd (het jaartal) en het Observatie.resultaat (de respectievelijke verhardingsgraad van dat jaar in %) verschillen tussen de vijf waarnemingen. Ook kregen alle Observaties opnieuw een eigen unieke identificator. Die Observaties werden samengebracht in een Observatieverzameling, geïdentificeerd als “_:ov1”.

Voor meer informatie verwijzen we naar slides 31-37.

Discussie:

- **Vraag:** Zouden er niet beter NIS-codes gebruikt worden i.p.v. gemeentenamen in het datamodel? (3 personen stemmen in via de chat)

- **Antwoord:** Dit is opgevangen in het model via het attribuut “identifier” van een RuimtelijkObject.
- **Suggestie:** Een Observatie zou ook beter een naam krijgen die bijvoorbeeld iets met de NIS-code van het RuimtelijkObject te maken heeft, dan simpelweg “obs1”, om op dat niveau al te kunnen zien waarover het gaat.
- **Antwoord:** Dit staat volledig vrij, dus dat is zeker mogelijk.
- **Vraag:** Moet je ook niet de bron van de identifier meegeven? Bijvoorbeeld het adresregister, gebouwenregister, de NIS-code: zodat je weet dat de code die gebruikt werd de code uit het adresregister bijvoorbeeld is. Is het voorzien in het model om dit mee te geven?
 - **Antwoord:** Er is sowieso ruimte om verschillende soorten ID's te voorzien, maar het is niet zeker of we de respectievelijke bron mee kunnen opnemen in dit attribuut. Dat zal verder bekeken worden tegen de volgende werkgroep.
 - **Opmerking:** Er zijn toch linked data ID's, zodat je dit automatisch hebt? Als je de URL voor de ID gebruikt, kom je meteen bij de juiste bron normaal gezien. Voor gemeenten en statistische sectoren bestaat dit alleszins. Dit zal misschien niet voor elke bron beschikbaar zijn.

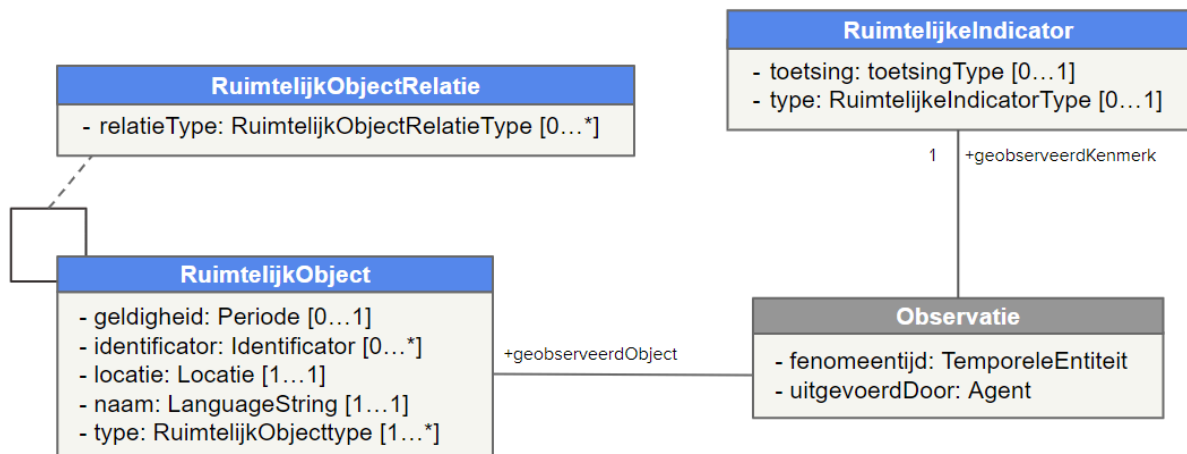
4.2 BESPREKING NIEUWE KLASSEN

Om richting finalisatie van het datamodel te gaan, is het belangrijk om nogmaals af te stemmen over de klassen die hier nieuw in het leven werden geroepen, naast enkele klassen die hergebruikt werden uit bestaande OSLO standaarden.

De definities van deze klassen zien er als volgt uit:

- **RuimtelijkObject:** Een entiteit met ruimtelijke kenmerken en een vaste geografische ligging.
- **RuimtelijkeIndicator:** Kenmerk die één/meerdere aspecten gerelateerd aan de openbare ruimte in beeld brengt.
- **RuimtelijkObjectRelatie:** De geometrische en topologische verbindingen tussen geografische entiteiten.

Naast de definities, werd ook kort gebrainstormd over de attributen en bijhorende kardinaliteiten van deze klassen. De kardinaliteit geeft aan of een attribuut optioneel of verplicht is (ondergrens 0 of 1) en of het attribuut maar 1 of meerdere waarden kan aannemen (bovengrens 1 of *).



Discussie:

- **Vraag:** Wat hier RuimtelijkObject genoemd wordt, zijn dat de schaalniveaus uit de codelijst?
 - **Antwoord:** De schaalniveaus in de codelijst zitten achter het attribuut RuimtelijkObjecttype van het RuimtelijkObject. Het RuimtelijkObject zal altijd een bepaald type hebben uit de lijst en kan daarnaast ook specifieke kenmerken hebben, zoals een naam, locatie en identifier.
- **Opmerking:** In de definitie van RuimtelijkeIndicator staat “gerelateerd aan de openbare ruimte”, maar dat klopt niet altijd, aangezien we ook kenmerken van de private ruimte bestuderen.
 - **Antwoord:** De definitie zal worden verbreed.
- **Vraag:** Vraag aan de stakeholders van Departement Omgeving: in de ruimtemonitor wordt er steeds meer gepraat over “omgeving” in plaats van “ruimte”. Moeten we dan hier best ook niet spreken over Omgevingsindicatoren?
 - **Antwoord:** Departement Omgeving stelt voor om dat hier niet te doen, gezien “ruimtelijk” hier echt wel als “geografisch” bedoeld is. De lijst is inderdaad niet limitatief, maar men moet ergens de lijn trekken voor dit traject. Er wordt hier dus een eerste lijst gemaakt die uitbreidbaar is in de toekomst. Zolang indicatoren gemakkelijk in het model passen en er geen grote wijzigingen vereist zijn, kan de opname ervan in de codelijst perfect verantwoord worden; ookal gaat het over luchtkwaliteit, geluidsniveaus etc.
- **Vraag:** Moet er vastgelegd worden welke codes en IDs gebruikt worden om te verwijzen naar de verschillende Ruimtelijke Objecten? Enkel zo kunnen we vergelijkbaarheid en interoperabiliteit mogelijk maken.
 - **Antwoord:** Hier kunnen zeker afspraken over gemaakt worden; maar er moet ook gewaakt worden dat dit geen beperking vormt voor het model. Als niet elk Ruimtelijk Object bijvoorbeeld een NIS-code heeft, kan er niet opgelegd worden dat elk Ruimtelijk Object als identifier een NIS-code moet hebben.
 - **Antwoord:** Het is te zien op welk schaalniveau. Een gebouw is ook een RuimtelijkObject, dat geïdentificeerd zal worden met een code uit het gebouwenregister. Voor sommige RuimtelijkeObjecten bestaat er zo geen officieel register, dus daar zal dit niet gaan, maar voor de meeste moet dat wel lukken.

- **Antwoord:** Er kan in de usage notes aangegeven worden welke codes voor welk type Ruimtelijk Object het vaakst gebruikt worden.
- **Antwoord:** Voor beleidsmatige gebiedsindelingen bestaan vaak nog geen identificatoren dus er wordt voorgesteld om de identificator niet verplicht te maken. Zo is er geen nood om voor deze gebieden identificatoren in het leven te roepen en daarover afspraken te maken; gezien beleidsmatige gebiedsindelingen vaak heel locatie-specifiek zijn.
- **Vraag:** Beleidsmatige gebiedsindelingen lijken geen echte schaalniveaus, maar zijn meer analyseniveaus, om verschillende redenen:
 - Ze zijn niet zo stabiel als de administratieve gebiedsindelingen.
 - Er zitten een aantal voorbijgestreefde concepten bij, die uit het RUP Vlaanderen komen, terwijl er al lang een geactualiseerd beleidsplan uitgevaardigd had moeten zijn, waar deze termen vermoedelijk niet meer in zullen terugkomen.
 - Er zijn heel veel verschillende beleidsmatige gebiedsindelingen mogelijk. Hoe bepaal je dan welke opgenomen worden in de codelijst en welke niet?
 - Het is dus heel lastig om hier overal unieke en stabiele codes voor te voorzien.
 - **Antwoord:** De hoofdreden dat de beleidsmatige gebiedsindelingen hier mee opgenomen zijn, is omdat er soms wordt gekeken naar bijvoorbeeld de verharding binnen een ruimtebeslag, terwijl ruimtebeslag ook een Ruimtelijke Indicator is. Het is die wisselwerking tussen Ruimtelijke Indicatoren onderling en de Ruimtelijke Objecten die nog wat opgeklaard moet worden.
 - **Antwoord:** Ook al zijn sommige beleidsmatige gebiedsindelingen, zoals stedelijk vs. buitengebied, misschien een beetje voorbijgestreefd, stellen we voor om ze toch op te nemen in de codelijst aangezien deze nog actief gebruikt worden door de provincies. Niettemin zal dit herbekeken worden tegen de volgende werkgroep.
- **Opmerking:** Het zou mogelijk moeten zijn dat een Ruimtelijk Object meerdere instanties van Geldigheid heeft. Het is namelijk mogelijk dat een gemeente meerdere versies van gemeentegrenzen heeft doorheen de tijd, naar aanleiding van bijvoorbeeld een correctie.
- **Opmerking:** Identificator hangt samen met Locatie en RuimtelijkObjectType, dus deze zou ook de kardinaliteit 1:1 moeten hebben, in plaats van meerdere.
 - **Opmerking:** We moeten hier wel rekening houden met het feit dat het ID, of de bron van de identificator, kan veranderen doorheen de tijd. Het CRAB, dat vroeger gebruikt werd, is nu bijvoorbeeld het adresregister. De identificator moet uniek blijven, maar de bron moet kunnen veranderen. Op elk moment zal maar 1 identificator van toepassing zijn.
 - **Antwoord:** Als hier met linked IDs gewerkt wordt, zou de identificator constant moeten blijven en naar het adresregister linken in plaats van het CRAB.
 - **Antwoord:** Dit zal verder bekeken worden.

Voor verdere informatie verwijzen we graag naar slide 38 - 41.

4.3 CODELIJSTEN

Na afloop van de vorige thematische werkgroep werd een aanzet voor twee codelijsten rondgestuurd, i.e., voor de ruimtelijke indicatoren en schaalniveaus, waarop deelnemers feedback konden geven. Het resultaat was dat

- er consensus gevonden werd over een aantal ruimtelijke indicatoren en schaalniveaus uit de lijst, met hun bijhorende definities,
- er een aantal definities van indicatoren en schaalniveaus herzien moeten worden tijdens de werkgroep, en
- er een aantal ruimtelijke indicatoren en schaalniveaus voorgesteld werden om toe te voegen aan deze lijsten.

Hieronder staat een overzicht van de lijst van RuimtelijkeIndicatorTypes en RuimtelijkObjectTypes die aan de deelnemers werden bezorgd. De groene indicatoren en schaalniveaus kunnen beschouwd worden als definitief. De oranje indicatoren en schaalniveaus werden (gedeeltelijk) besproken tijdens de werkgroep. Voor deze indicatoren en schaalniveaus werden telkens de voorgestelde definities toegevoegd aan het verslag, alsook de conclusies van de bespreking ervan.

RuimtelijkeIndicatorType	RuimtelijkObjectType
verhardingsgraad	gebied
bebouwingsgraad	gewest
vloer-terrein-index	provincie
open-space-ratio	arrondissement
woondichtheid	gemeente
inwonersdichtheid	referentieregio
huishoudensdichtheid	wijk
perceeldichtheid	statistische-sector
adresdichtheid	raster
woningtypemix	hexagon
gemiddeld-aantal-bouwlagen	buurt
gemiddelde-bouwhoogte	bruto-bouwblok
gemiddeld-bouwvolume	netto-bouwblok
functiemix	netto-bouwblok-bebouwd
functiewerving-wonen	netto-bouwblok-onbebouwd
doorwaadbaarheid	openbaar-domein
ruimtebeslag	wegbaan
ruimtebeslag-risico	perceel
harde-bestemmingen	gebouw
publieke-eigendommen	bestemmingscategorie
boomkruidekking	stedelijk-gebied
knooppuntwaarde	buitengebied
voorzieningenniveau	deelruimte
MOBI-score	ruimtelijk-samenhangend-geheel

Ruimtelijke indicatoren

Verhardingsgraad

- *Voorgestelde definitie:* Verhouding van de oppervlakte van alle verhardingen op een terrein gedeeld door de totale oppervlakte van dat terrein.
- Discussie:
 - Het woord “terrein” moet nog aangepast worden naar Gebied.
 - **Discussie die tijdens de volgende werkgroep opnieuw opgenomen moet worden:** Moet de verhardingsgraad hernoemd worden naar bodemafdeckingsgraad met bijbehorende definitie? Aangezien dat is wat hier bedoeld wordt.
 - Bodemafdekking werd ook als suggestie toegevoegd aan de lijst. Dat is dan al dan niet nog relevant.

Woondichtheid

- *Voorgestelde definitie:* Verhouding van aantal wooneenheden op een terrein gedeeld door de totale oppervlakte van dat terrein.
- Discussie:
 - Akkoord met de aangepaste definitie.

Ruimtebeslag-risico

- *Voorgestelde definitie:* De oppervlakte aan gronden met harde bestemming, zonder ruimtebeslag en zonder overwegend wateroppervlak.
- Discussie:
 - Akkoord met de aangepaste definitie.

Harde bestemmingen

- *Voorgestelde definitie:* De som van oppervlakten van de bestemmingen voor wonen, recreatie, industrie (binnen en buiten de poorten), bepaalde bestemmingen uit overig groen en bepaalde bestemmingen uit overige.
- Discussie:
 - **Vraag:** “Oppervlakte” of “percentage” mee opnemen in de naam van de indicator? Anders is het geen echte indicator.
 - **Antwoord:** Voorstel om de naam van de indicator toch zo generiek mogelijk te houden, zodat verschillende eenheden mogelijk zijn.
 - **Vraag:** Gaat het hier over bestemmingscategorieën uit de gemeentelijke of gewestelijke ruimteboekhouding? Er zit namelijk een verschil in interpretatie op.
 - **Antwoord:** Er wordt vooral vanuit een gewestelijke bril gekeken. Op gemeentelijk niveau zijn er vrij specifieke voorschriften, die niet zo evident zijn om op alle schaalniveaus te bekijken.
 - **Alternatieve definitie:** bestemmingen bedoeld om door ruimtebeslag ingenomen te worden. Hierbij hoort een lijst met wat hieronder ressorteert.
 - **Opmerking:** Het stukje “binnen en buiten de poorten” heeft meer te maken met berekeningswijze dan met de definitie van harde bestemmingen.

Knooppuntwaarde

- *Voorgestelde definitie:* Bepaalt de mate waarin een plek is geïntegreerd in het systeem van collectief vervoer voor personen.

- Discussie:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie
 - Bron met extra informatie toevoegen in de usage note.

Voorzieningenniveau

- *Voorgestelde definitie:* Bepaalt de mate waarin een plek goed voorzien is van basisvoorzieningen, regionale voorzieningen en metropolitane voorzieningen.
- Discussie:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie
 - Bron met extra informatie toevoegen in de usage note.

Voorstellen voor toevoegingen aan de lijst

Bodemaafdekking

- *Voorgestelde definitie:* Verharding wordt uitgedrukt als de oppervlakte waarvan de aard en/of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-)ondoorlaatbare materialen waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan. In de praktijk gaat het vooral om gebouwen, wegen en parkeerterreinen.
- Discussie:
 - Zie discussie bij verhardingsgraad

Zachte bestemmingen

- *Voorgestelde definitie:* Gebied dat dient om open ruimte te beschermen. Voorbeelden van zachte bestemmingen zijn landbouw, bos, overig groen, natuur of reservaat.
- Discussie:
 - **Opmerking:** Dit is eigenlijk het tegenovergestelde/complement van harde bestemmingen: bestemmingen die bedoeld zijn om niet gedomineerd te worden door ruimtebeslag.
 - **Opmerking:** Opletten met overig groen: bepaalde vormen van overig groen zijn harde bestemmingen (zoals parken).

Kwetsbare bestemmingen

- *Voorgestelde definitie:*
 - a) Aangewezen op plannen van aanleg: agrarische gebieden met ecologisch belang, agrarische gebieden met ecologische waarde, bosgebieden, brongebieden, groengebieden, natuurgebieden, natuurgebieden met wetenschappelijke waarde, natuurontwikkelingsgebieden, natuurreservaten, overstromingsgebieden, parkgebieden, valleigebieden,
 - b) Aangewezen op ruimtelijke uitvoeringsplannen, en sorterend onder één van volgende categorieën of subcategorieën van gebiedsaanduiding: bos, parkgebied, reservaat en natuur,
 - c) het Vlaams Ecologisch Netwerk, vermeld in het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu,

- d) de beschermde duingebieden en de voor het duingebied belangrijke landbouwgebieden, aangeduid krachtens artikel 52, § 1, van de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud;
- Discussie:
 - Naam van de indicator aanpassen naar Ruimtelijk Kwetsbare Gebieden (RKG)
 - Akkoord met de voorgestelde definitie

Gemiddelde bouwjaar

- *Voorgestelde definitie:* Gemiddeld bouwjaar van de gebouwen binnen een bepaald gebied.
- Discussie:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie

Gemiddelde inwonersleeftijd

- *Voorgestelde definitie:* Gemiddelde leeftijd van inwoners binnen een bepaald gebied.
- Discussie:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie

Overstromingsgevoeligheid

- Nog geen voorgestelde definitie → eventueel gebruik maken van P- en G-score?
- Discussie:
 - Intercommunale Leiedal zal een voorstel doen voor een definitie.
 - De insteek zijn de pluviale, fluviale kaarten, alsook de kust- en watertoets van de VMM. ([link](#))

Algemene discussie over omgevingsdenken en relevante indicatoren

- Deze discussie werd eerder gevoerd. De boodschap is dat de lijst van indicatoren die we hier maken niet limitatief is en dus uitbreidbaar in de toekomst.

Schaalniveaus

Netto bouwblok

- *Voorgestelde definitie:* Een bouwblok is een verzameling van aan elkaar grenzende percelen, omringd door infrastructuur (wegbaan), gelegen in woongebied.
- Discussie:
 - “wegbaan, gelegen in woongebied” weglaten. Dat stukje over woongebied is specifiek voor Stad Antwerpen. Soms gaat het ook over een stukje openbaar domein dat je bij een bouwblok betreft, conform de NEN norm.
 - Definitie moet afgestemd worden met het lopende traject rond bouwblokken.

Statistische sector

- *Voorgestelde definitie:* De territoriale basiseenheid die ontstaan is uit een opdeling van de gemeenten en de vroegere gemeenten door Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium) voor de verspreiding van statistieken op een gedetailleerder niveau dan het gemeentelijk niveau.

- Discussie:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie

Deelgemeente

- *Voorgestelde definitie:* De voormalige gemeenten die teruggaan tot de toestand van de gemeenten in 1961. De deelgemeente is vaak, maar niet altijd af te leiden uit de code van de statistische sector.
- Discussie:
 - **Vraag:** Past dit onder statistische of administratieve gebiedsindeling?
 - **Antwoord:** Deelgemeenten zijn niet langer een administratieve gebiedsindeling.

District

- *Voorgestelde definitie:* De indeling van het grondgebied van een stad met eigen bevoegdheden op lokaal vlak.
- Discussie tijdens de werkgroep:
 - Akkoord met de voorgestelde definitie
 - Hernoemen naar “stadsdistrict”, want is iets anders dan “wegendistrict”. Zo kan verwarring vermeden worden.
 - Bestaat enkel in Antwerpen, dus toepassingswaarde is redelijk beperkt.
- **Conclusie na de werkgroep:**
 - Het kernteam heeft besloten om dit schaalniveau out of scope te laten aangezien deze niet generiek is voor Vlaanderen.

NIS-kern

- *Voorgestelde definitie:* De samenvoeging van één of meerdere aan elkaar grenzende statistische sectoren.
- Discussie:
 - Deze definitie klopt niet. De grens van een NIS-kern kan afwijken van de grenzen van de samengevoegde statistische sectoren. Het is meer een soort verfijning van statistische sectoren, dan louter een samenvoeging ervan.
- **Conclusie na de werkgroep:**
 - Het kernteam heeft besloten om dit schaalniveau out of scope te laten aangezien deze niet generiek is voor Vlaanderen.

Deelruimten

- **Conclusie na de werkgroep:**
 - Het kernteam heeft besloten om dit schaalniveau out of scope te laten aangezien deze niet generiek is voor Vlaanderen.

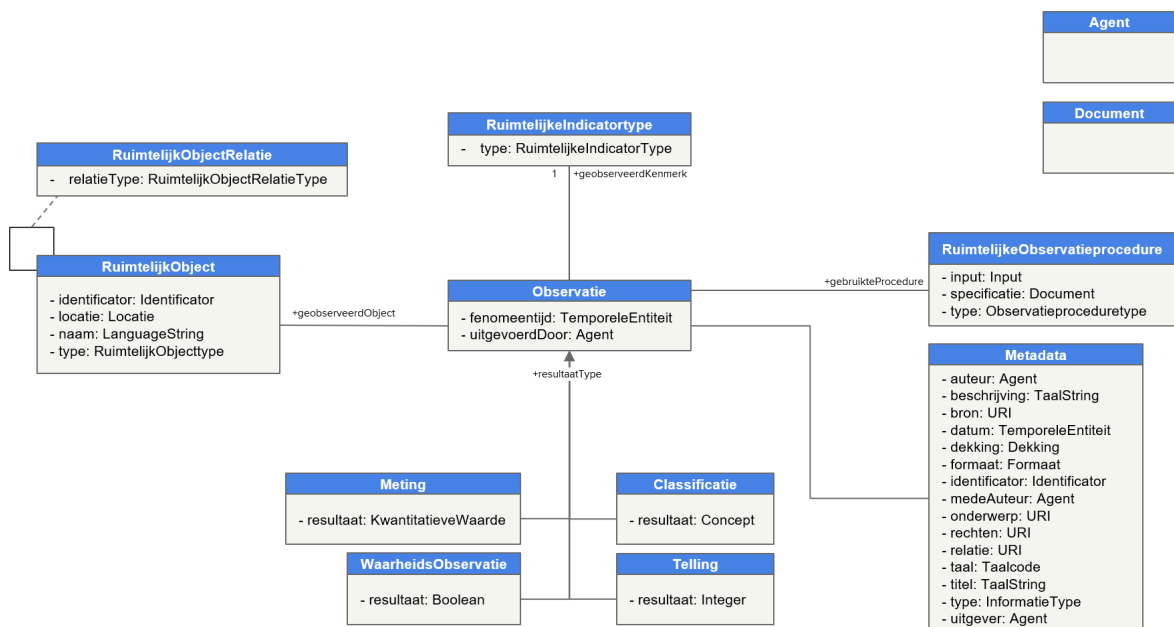
Openbaar domein

- **Conclusie na de werkgroep:**

- Het kernteam heeft besloten om deze out of scope laten. Dit schaalniveau is niet eenduidig te bepalen, al enkele OSLO-sessies hebben zich hierover gebogen en komen niet tot één definitie.

Voor de oorspronkelijke definities en voorgestelde schaalniveaus die niet aan bod kwamen tijdens de werkgroep wegens tijdgebrek, verwijzen we graag naar slides 44-80.

4.4 HET VOLLEDIGE MODEL

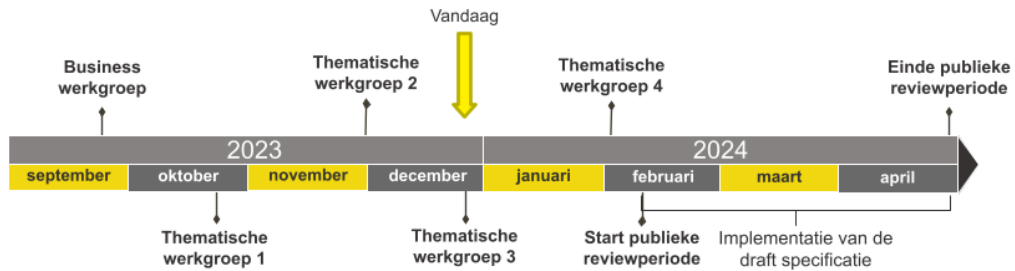


5. VOLGENDE STAPPEN

In deze sectie worden de volgende stappen opgesteld van het traject. Daarna volgt de planning met een link om in te schrijven voor de volgende Thematische Werkgroep. Tenslotte zijn de contactgegevens nog meegedeeld alsook de link om feedback te geven via Github. Naar aanloop van de volgende werkgroep zullen de codelijsten van ruimtelijke indicatoren en schaalniveaus aangepast worden aan de feedback die in de werkgroep werd meegegeven. **We moedigen jullie graag aan om de herziene codelijsten opnieuw te bekijken en intern af te stemmen ter voorbereiding van de volgende werkgroep.**

OSLO TIJDLIJN

Thematische werkgroep 4 op **donderdag 1 februari: 9u00 - 12u00**
Schrijf u in via volgende link: [4de thematische werkgroep](#)



De vierde thematische werkgroep zal plaatsvinden op **donderdag 1 februari**. Inschrijven kan [hier](#).

CONTACTGEGEVENS

Feedback kan bezorgd worden aan het kernteam via volgende e-mailadressen:

- digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be
- laurens.vercauteren@vlaanderen.be
- vincent.feremans@vlaanderen.be
- louise.ysewijn@vlaanderen.be
- Of rechtstreeks via [GitHub](#)