



Vlaamse  
overheid

# DOV en OSLO

Een nieuw tijdperk van gegevensstandaardisatie

Martien Vos

23-02-2024

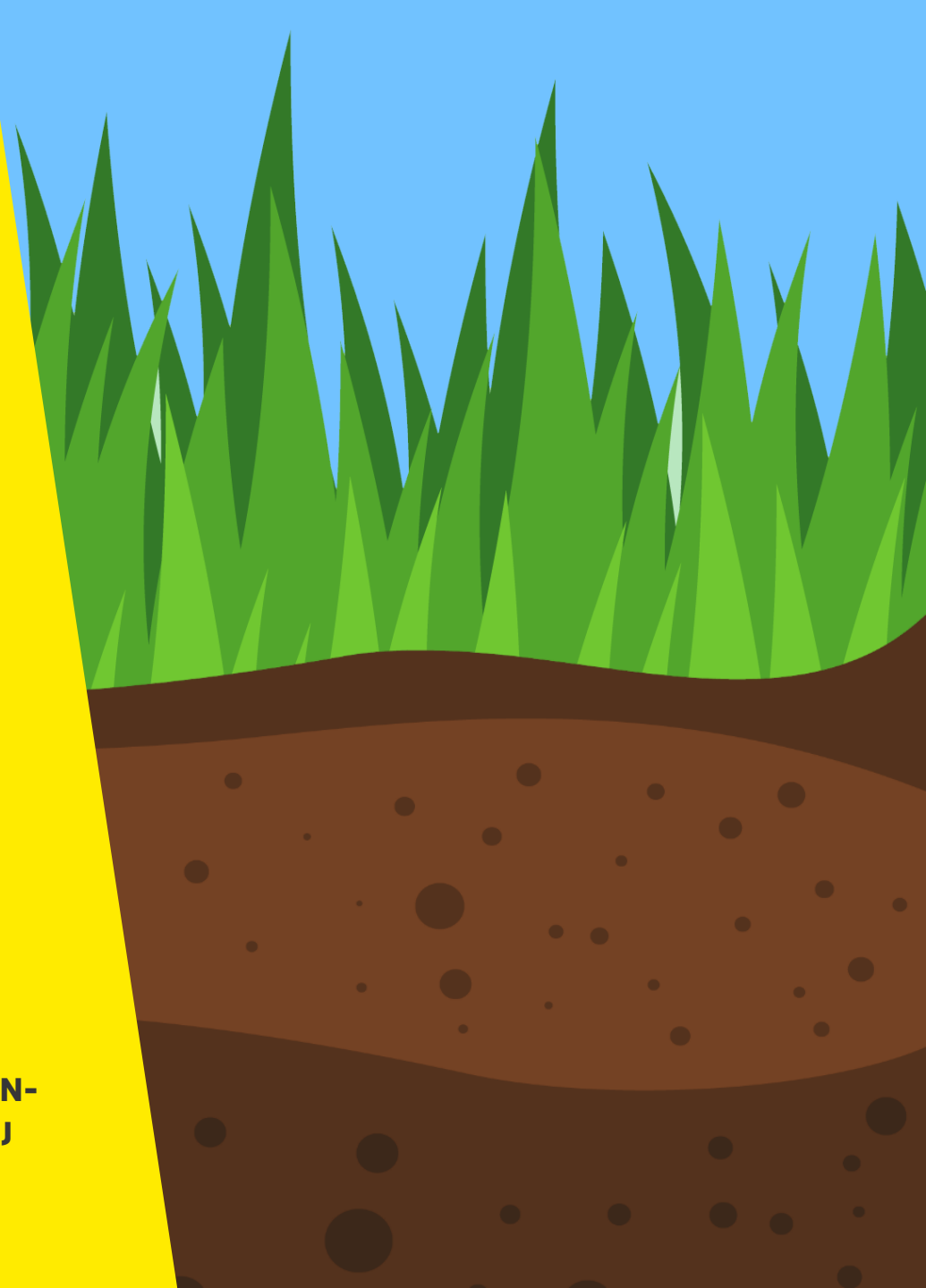
[martien.vos@vlaanderen.be](mailto:martien.vos@vlaanderen.be)

DEPARTEMENT  
**OMGEVING**

VLAAMSE  
**MILIEU-  
MAATSCHAPPIJ**

DEPARTEMENT  
**MOBILITEIT &  
OPENBARE  
WERKEN**

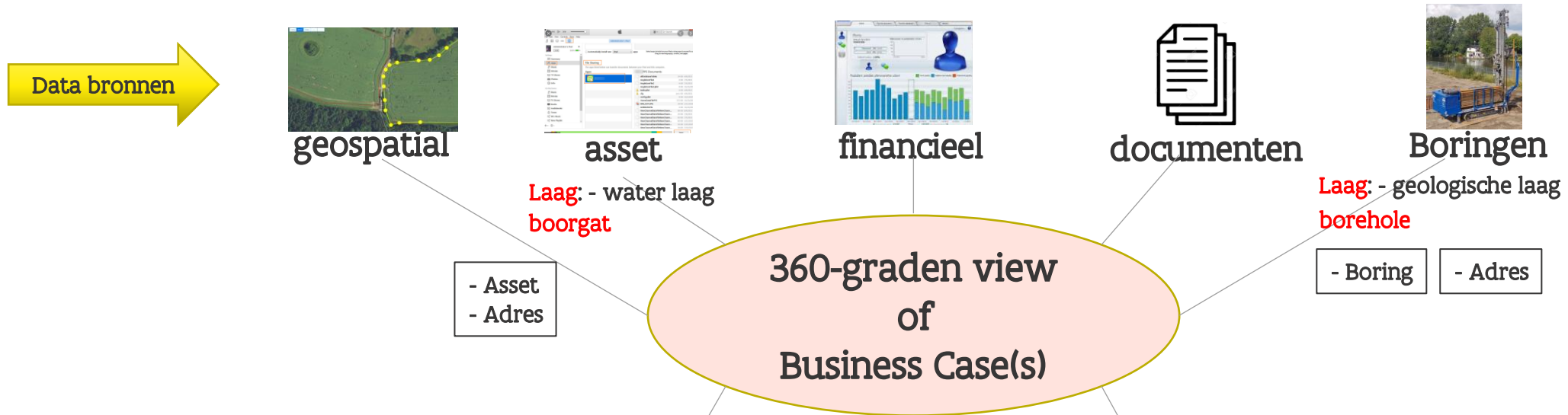
OPENBARE  
**VLAAMSE  
AFVALSTOFFEN-  
MAATSCHAPPIJ**



# Wat is OSLO?

- Open Standards for Linked Organisations – OSLO.
- De belangrijkste filosofie achter de OSLO-aanpak is het **waarborgen** van de **herbruikbaarheid** van bestaande internationale standaarden (W3C, EU ISA Core Vocabularies, INSPIRE...) en het streven naar betrokkenheid van een groot aantal **verschillende belanghebbenden**, zoals de overheid, het bedrijfsleven en de academische wereld. Het standaardiseren van de betekenis van informatie is essentieel.
- Op dit moment bevat OSLO meer dan 18 domeinmodellen bestaande uit 1000+ definities gemaakt door meer dan 262 medewerkers van 107 organisaties.

# Waarom OSLO?



Vergelijken op attributen

- Laag: →
- boorgat / borehole →
- 

Probleem	OSLO
Zelfde naam, verschillende betekenis	OSLO betekenis (context)
Verschillende namen, zelfde betekenis	OSLO betekenis (context)
Verschillende structuren	OSLO structuur
<b>Resultaat</b>	
Hoge kosten	Lagere kosten
Veel onderhoud	Minder onderhoud
Complex nieuwe business case	Sneller nieuwe toepassingen
Niet flexibel	Zeer flexibel

Vergelijken op betekenis

- humus laag = geologische laag
- gesloten aquifer = water laag
- Borehole = boorgat
- Boring — - Adres
- Asset

# Data opmaken volgens OSLO.

OSLO implementatiemodel

OSLO Implementatiemodel

= Structuur + Context (betekenis)

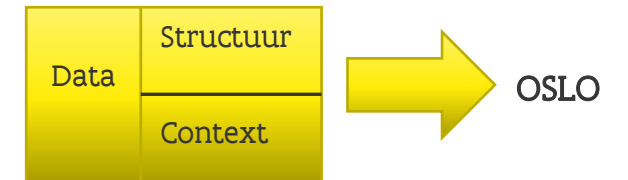
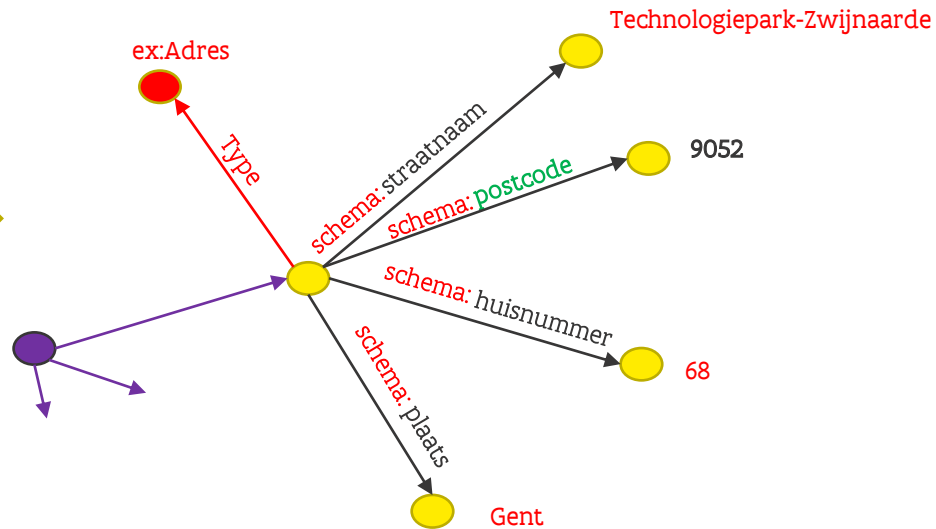
Context = betekenis

```
{  
  "@context": {  
    "schema": "http://schema.org/",  
    "ex": "http://example.org/"  
  }  
}
```

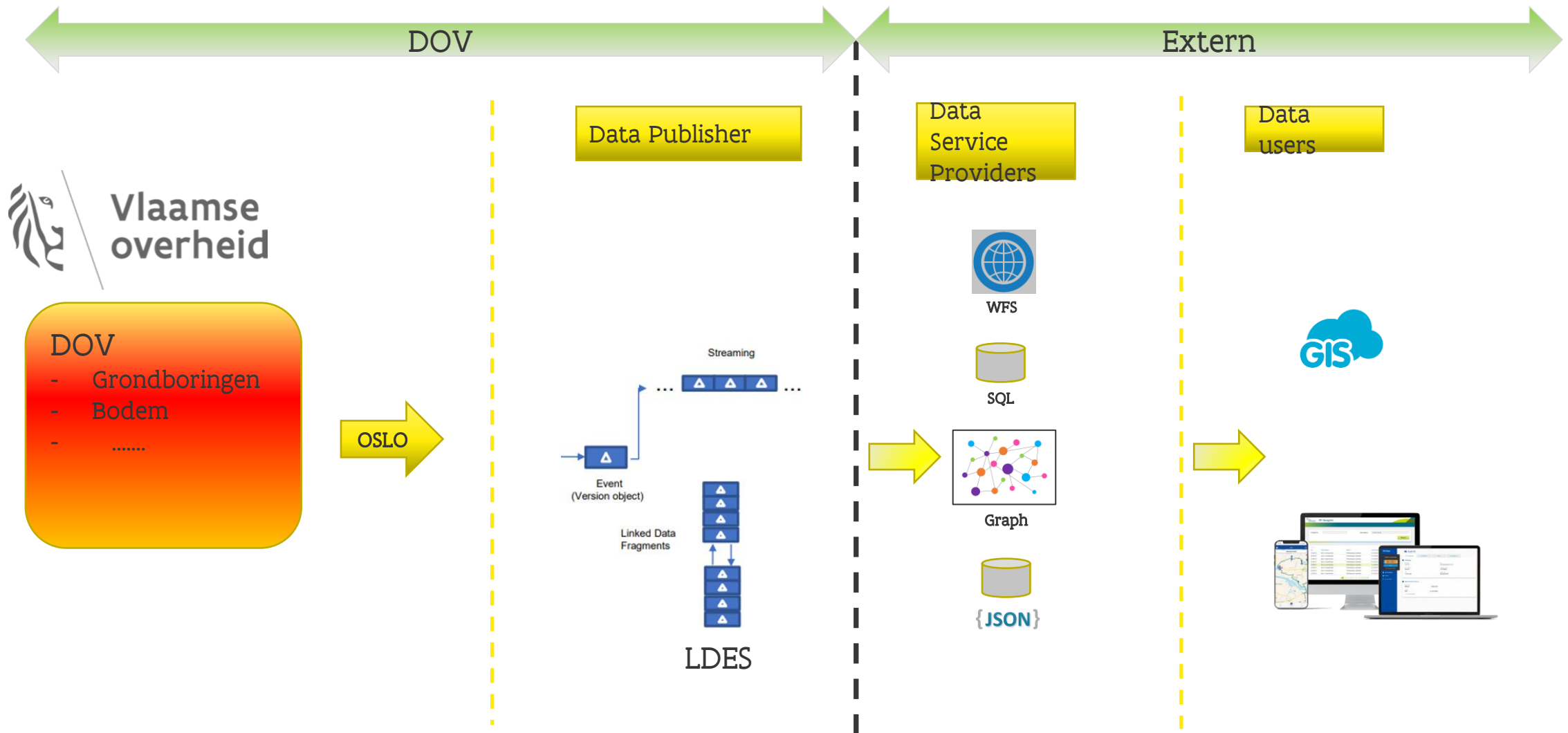
<http://schema.org/postcode>"9052"

Data

Straat: Technologiepark-  
Zwijnaarde  
Plaats: Gent  
Huisnummer: 68  
Postcode: 9052



# Publicatie van DOV - OSLO data.



# Stand van zaken DOV project.

- ▶ Applicatieprofielen en vocabularia:  
→ traject gelopen van 2020-2021 nog in afwerking

---

## Specificatiedocument

Normatief

[AP Bodem en Ondergrond](#)

---

## Aanvullende documentatie

Niet-normatief

[Charter](#)

---

## Verslagen van werkgroepvergaderingen

[Verslag business werkgroep - 9 juli 2020](#)

[Verslag thematische werkgroep 1 - 11 augustus 2020](#)

[Verslag thematische werkgroep 2 - 6 oktober 2020](#)

[Verslag thematische werkgroep 3 - 27 oktober 2020](#)

---

## Presentaties en ander materiaal

[Presentatie business werkgroep - 9 juli 2020](#)

[Presentatie thematische werkgroep 1 - 11 augustus 2020](#)

[Presentatie thematische werkgroep 2 - 6 oktober 2020](#)

[Presentatie thematische werkgroep 3 - 27 oktober 2020](#)

[Presentatie werkgroep bodem - 30 maart 2021](#)

[Presentatie webinar grondwatermeetnet en sondering - 19 april 2021](#)

[Presentatie Werkgroep bodemanalyse en bodemverontreiniging - 3 mei 2021](#)

[Presentatie Werkgroep consolidatie - 31 mei 2021](#)

[Presentatie Werkgroep Themas - 21 juni 2021](#)

[Presentatie Afsluitend Webinar - 28 juni 2021](#)

- ▶ Implementatiemodellen: traject gestart naar aanleiding van uitbreiding DOV m.b.t. scope grondverzet

# Applicatieprofielen en vocabularia.

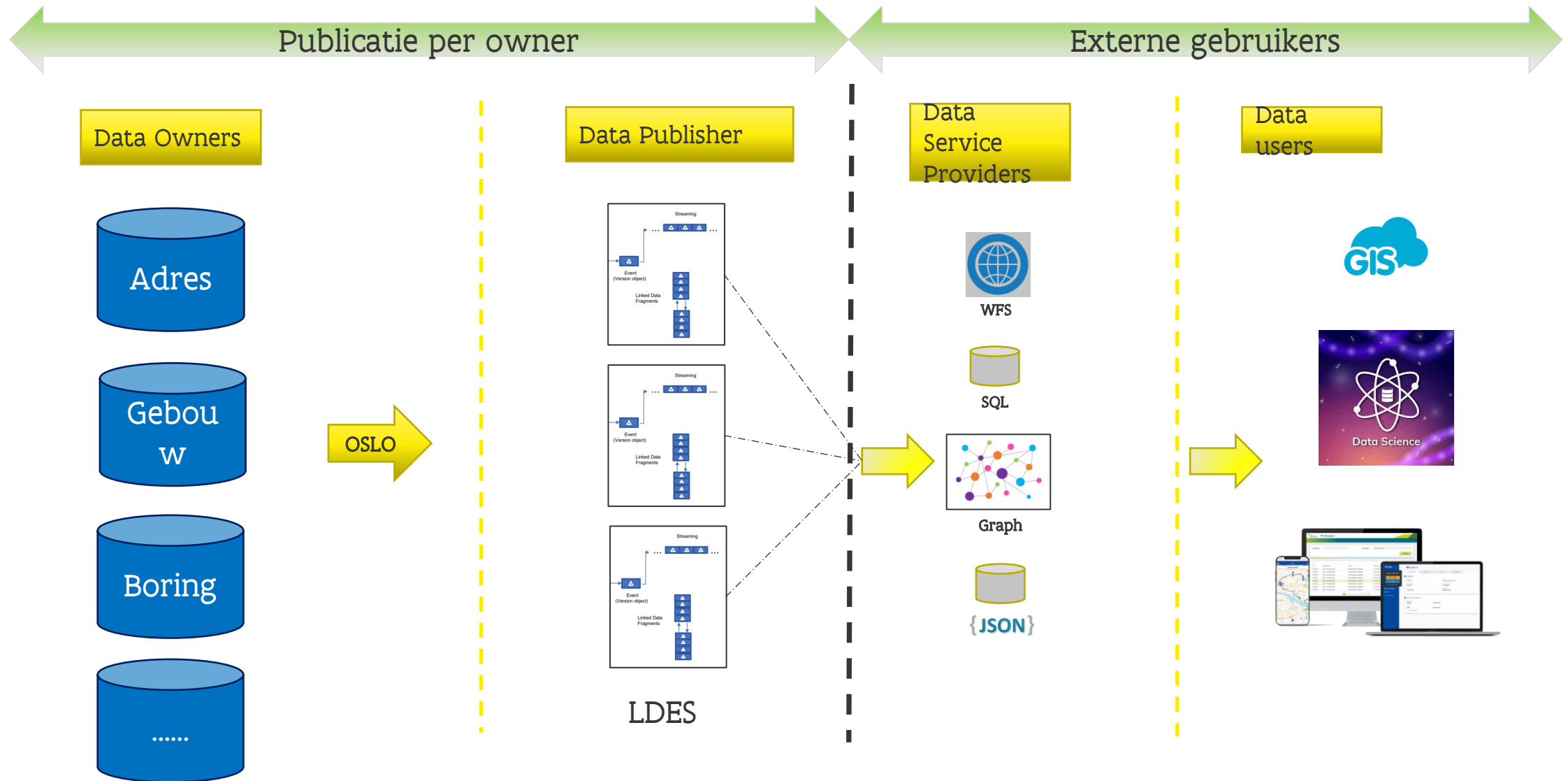
Titel van de standaard	link naar applicatieprofiel	status op 19-feb-2024
Ruimtelijke bereiken	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/ruimtelijke-bereiken/ontwerpstandaard/2021-08-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/ruimtelijke-bereiken/ontwerpstandaard/2021-08-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Observaties en metingen	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/observaties-en-metingen/kandidaatstandaard/2022-04-28/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/observaties-en-metingen/kandidaatstandaard/2022-04-28/</a>	Kandidaat standaard
Sensoren en Bemonstering	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/sensoren-en-bemonstering/kandidaatstandaard/2022-04-28/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/sensoren-en-bemonstering/kandidaatstandaard/2022-04-28/</a>	Kandidaat standaard
Bodem en Ondergrond	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem-en-ondergrond/kandidaatstandaard/2022-04-28/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem-en-ondergrond/kandidaatstandaard/2022-04-28/</a>	Kandidaat standaard
Grondboringen	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondboringen/ontwerpstandaard/2023-04-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondboringen/ontwerpstandaard/2023-04-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Bodem en Ondergrond Observaties	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bo-observaties/ontwerpstandaard/2023-04-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bo-observaties/ontwerpstandaard/2023-04-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Bodem en Ondergrond Interpretaties	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bo-interpretaties/ontwerpstandaard/2023-04-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bo-interpretaties/ontwerpstandaard/2023-04-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Bodem	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem/ontwerpstandaard/2021-08-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem/ontwerpstandaard/2021-08-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Grondwatermeetnet	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondwatermeetnet/ontwerpstandaard/2021-08-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondwatermeetnet/ontwerpstandaard/2021-08-01/</a>	Standaard in ontwikkeling
Sonderingen	<a href="https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/sonderingen/ontwerpstandaard/2021-08-01/">https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/sonderingen/ontwerpstandaard/2021-08-01/</a>	Standaard in ontwikkeling

# Enkele OSLO implementaties.

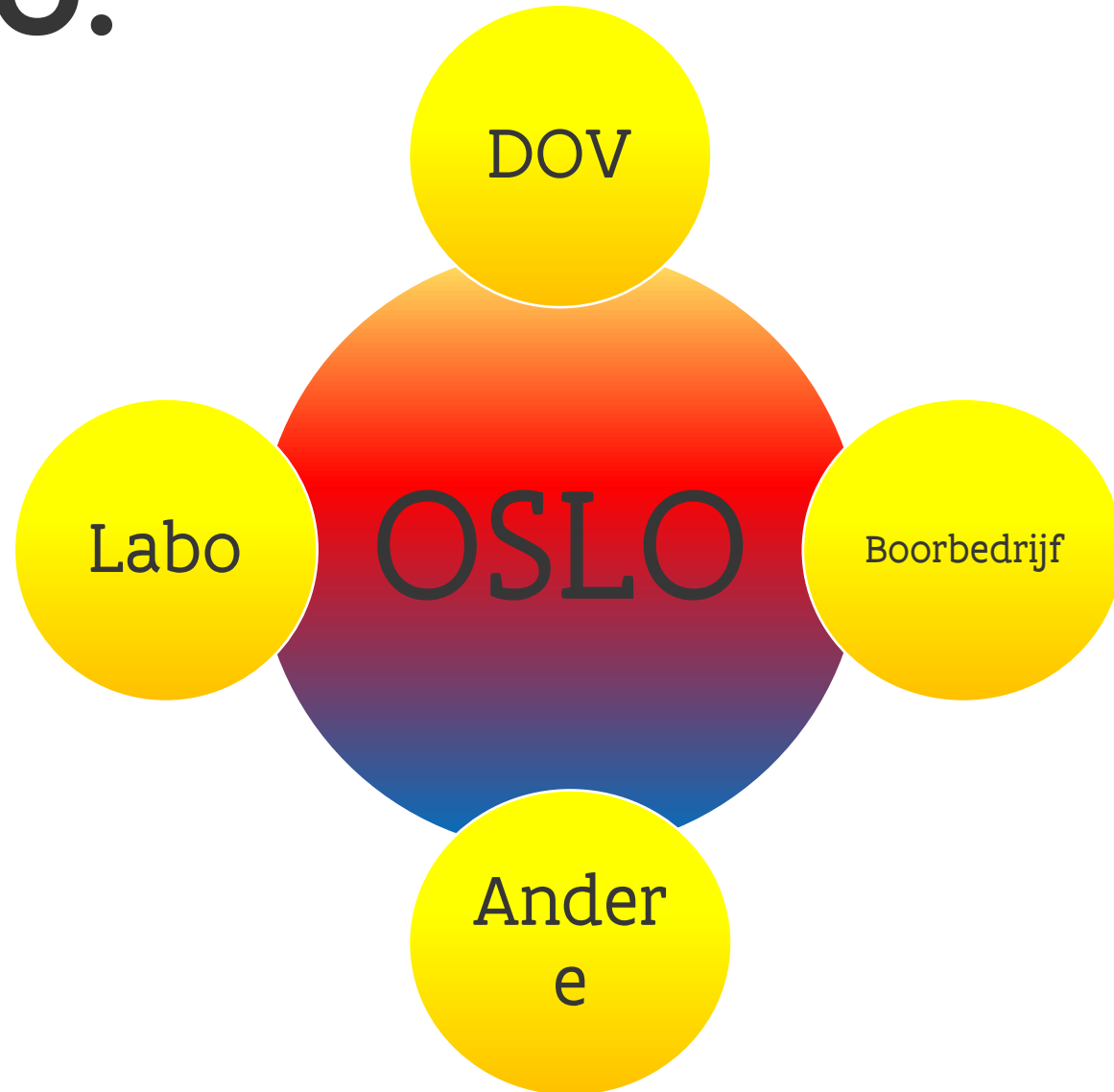
- **OSLO Adres:** Dit model behandelt adressen en locatiegegevens, waardoor een gestandaardiseerde manier ontstaat om adresinformatie uit te wisselen.
- **OSLO Organisatie:** Dit model definieert eigenschappen en relaties met betrekking tot organisaties, zoals bedrijven, overheidsinstanties en non-profitorganisaties.
- **OSLO Persoon:** Het persoonlijke domeinmodel beschrijft kenmerken en relaties met betrekking tot individuen.
- **OSLO Grondgebied:** Het grondgebiedmodel omvat geografische gebieden, zoals gemeenten, provincies en landen.
- **OSLO Gebouw:** Dit model beschrijft eigenschappen van gebouwen en hun locatie.
- **OSLO Milieu:** Dit model behandelt milieuaspecten, zoals luchtkwaliteit, geluidsniveaus en bodemgesteldheid.



# Publicatie van OSLO data.



# DOV en uitwisseling volgens OSLO.



# Samenvatting OSLO

- Semantische interoperabiliteit:
  - sector overschrijdend hergebruik van datasets.
  - naadloos integratie met andere datasets.
- Harmonisatie van gegevens:
  - consistente structuren en relaties van gegevens en diensten b.v. grondboringen.
- Verbeterde vindbaarheid van gegevens
  - makkelijker om relevante informatie te ontdekken en te gebruiken.
  - machine leesbaar.
- Versnelde innovatie:
  - ontwikkelaars, onderzoekers en bedrijven kunnen applicaties en diensten bouwen bovenop betrouwbare en interpreteerbare gegevensbronnen.



DOV en OSLO gaan vliegen

# Bedankt voor uw belangstelling.

Martien Vos

[martien.vos@vlaanderen.be](mailto:martien.vos@vlaanderen.be)