**Informatie Vlaanderen**

Boudewijnlaan 30

1000

Brussel

**T** +32 (0)2 553 72 02

Koningin Maria Hendrikaplein 70

9000 Gent

**T** +32 (0)9 276 15 00

informatie.vlaanderen@vlaanderen.be

**///** /Werkgroep Informatiemodel wegenregister/

**////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////**

Datum: 07/11/2017 – 11:00 – 13:00

Locatie: Gent

Aanwezig: Lies De Meulenaer, Michiel De Keyzer, Carmen Vandeloo, Tom Vandewiele, Kurt De Jonghe, Ziggy Vanlishout, Evy Tortelboom

Verslaggever: Carmen Vandeloo

Bijlagen:

* [actielijst](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1J0YgyDJTc1QHWF4vNY-l83VERzSbaI1u0wMADVlYHd0/edit?usp=sharing)
* [mapping wegenregister - INSPIRE](https://drive.google.com/open?id=1PHTq3WWkXL-rRHSGiC9gswxSjRFlCla5ADxZkCx_xZQ)
* [draft model](https://drive.google.com/open?id=1pB1TYxGMTb9QUOITwR7lmA3YvnmQuw9t)
* [vergelijkende powerpoint wegenregisters in andere landen in de EU](https://drive.google.com/open?id=0B9xuT7WhNhvWOEJDOHk1anRrRTg)

**////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////**

B

# Doelstelling

Doorlopen punten uit actielijst met prioriteit 10-14

1. Redenering achter onderscheid gesegmenteerde attributen versus attributen rechtstreeks onder klasse wegsegment
2. Gebruik van wegsegmenten en knopen. Regel ter opsplitsing van een wegsegment.
3. Begintijd van attributen en deze al dan niet invullen bij mappen naar INSPIRE
4. Bespreking rond ID’s: Momenteel 3 soorten ID’s: per object, ID met versienummer, ID voor geometrie & ID’s ook voor attributen
5. Europese weg, nationale weg en genummerde weg zijn in INSPIRE op het wegniveau gedefinieerd maar in wegenregister als attribuut beschouwd
6. Beginorganisatie voor gesegmenteerde attributen

# Verloop

* Redenering achter onderscheid gesegmenteerde attributen versus attributen rechtstreeks onder klasse wegsegment
  + INSPIRE: Beide methoden zijn ondersteund. In het algemeen zal een wegbeheerder via gesegmenteerde attributen werken en een Topografische Dienst met het opsplitsen van wegsegmenten. Beide methoden ondersteunen hun use cases/requirements het beste (onderhoud van een weg vs weergeven van weginformatie op een kaart) en de mogelijkheden van de gebruikte softwares. Beide methoden mogen gemengd worden binnen een dataset, maar meestal zal dit consistent zijn binnen een dataset.
  + de attributen die gesegmenteerd zijn zijn degenen die regelmatig, op geografisch aspect, veranderen voor een wegsegment.
  + Voor aantal rijstroken en wegbreedte zou dit zeker behouden moeten worden.
  + Voor wegverharding, waarbij de mogelijke waarden verhard en onverhard zijn, is dit mogelijks niet echt nodig. Daarenboven wordt bij het GRB wegverharding statisch bijgehouden. Enkel in de use case waarbij dit meer in detail bijgehouden zou worden (klinkers, asfalt, …) zou dit mogelijks interessant zijn maar dit is in het wegenregister niet het geval.
  + **Voorstel**: wegverharding statisch op het wegsegment definiëren. De rest ongewijzigd laten.
* Gebruik van wegsegmenten en knopen. Regel ter opsplitsing wegsegment
  + momenteel wordt een wegsegment opgesplitst bij een kruispunt of bij wijziging van één of meerdere van de statische attributen. GDF-regels bevatten definities.
  + opsplitsing bij gemeentegrenzen zou interessant kunnen zijn voor beheer en grafisch weergeven.
    - dit is reeds het geval bij straten met een naam (aangezien de straatnaam vanuit CRAB zal wijzigen). Voor straten zonder naam (zoals snelwegen of zeer kleine wegen) is dit momenteel nog niet het geval.
    - **Voorstel**: linker- en rechtergemeente toevoegen als statisch attribuut van wegsegment. Dit zal ervoor zorgen dat het wegsegment opgesplitst wordt (indien dit nog niet het geval is) en laat ook toe om te weten welke wegen in welke gemeente liggen.
  + bij de gewestgrenzen is er sowieso al een knoop aanwezig. Hierbij zou het mogelijks interessant zijn om de knopen op de grens als type ‘grensknoop’ te geven. **Voorstel:** type ‘grensknoop’ opnemen in codelijst voor de knopen op de grenzen van gewesten.
* Begintijd van attributen en deze al dan niet invullen bij mappen naar INSPIRE
  + De mapping naar INSPIRE van attributen kan gebeuren via een TransportEigenschap met een LinkReferentie naar het wegsegment. Welke info wordt er in geldigVanaf (validFrom) & begintijd (beginLifeSpanVersion) gezet hierbij? Deze zijn voidable dus moeten niet verplicht ingevuld worden, er kan hier ook “null” in meegegeven worden. Voor de gesegmenteerde attributen is er reeds een begintijd aanwezig in het huidige wegenregister model dus deze zou gebruikt kunnen worden. Voor de attributen gedefinieerd op een wegsegment kan de begintijd van het wegsegment in principe niet opgenomen worden aangezien deze niet volledig overeenkomt.
  + Begintijd moet enkel op niveau van een object bijgehouden worden (wegsegment, wegknoop, …). Deze kunnen weggelaten worden uit de gesegementeerde attributen en wegnummeringen. De historiek van veranderingen per attribuut zou wel opgehaald kunnen worden uit de provenance (metadata).
  + **Voorstel:** begintijd enkel opnemen voor objecten (wegsegment, wegknoop, …) en deze niet langer opnemen voor gesegmenteerde attributen en wegnummeringen.
* Bespreking rond ID’s: Momenteel 3 soorten ID’s: per object, ID met versienummer, ID voor geometrie & ID’s ook voor attributen
  + **Voorstel**: Er zal nog 1 ID behouden worden voor objecten, een OSLO Identifier. Dit is een complex datatype waarin de versie van het object (als uitbreiding op OSLO) kan opgenomen worden als attribuut.
  + **Voorstel**: Er zullen niet langer ID’s voor attributen bijgehouden worden. Voorstel is om attributen met en codelijst als dusdanig op te nemen als attribuut. Gesegmenteerde attributen worden opgenomen als attribuut met een complex datatype. De ID’s zullen gegenereerd worden wanneer de mapping naar INSPIRE gebeurd. Dit geldt ook voor de wegnummeringen.
  + Er wordt nagegaan waarom er in INSPIRE geen link is vanuit netwerkElement naar TransportProperty (PwC)
* Europese weg, nationale weg en genummerde weg zijn in INSPIRE op het wegniveau gedefinieerd (verzameling van wegsegmenten) maar in wegenregister als attribuut beschouwd
  + het AWV houdt de wegen bij. Het wegenregister is een middenschalig bestand en houdt enkel de wegsegmenten bij. Het wegenregister zal dit hoger niveau van weg niet bijhouden. De wegnummeringen zijn in het wegenregister als attribuut op een wegsegment gedefinieerd. Men kan wel alle wegsegmenten opvragen van 1 bepaalde weg door het attribuut ident8, ident2 of Europees wegnummer.
  + **Voorstel:** Binnen het OSLO vocabularium zal een weg als object opgenomen en gedefinieerd worden. Binnen het applicatieprofiel voor het wegenregister kan dit dan als attribuut van een wegsegment beschouwd worden.
  + Nagaan of mapping naar INSPIRE zal kunnen gebeuren met deze informatie. (PwC)
* Beginorganisatie voor gesegmenteerde attributen
  + **Voorstel:** Dit is provenance data. Niet opnemen in model.

# Besluit en acties

1. Voorstellen in nieuw OLSO² model verwerken **(PwC)**
   1. wegverharding statisch maken
   2. linker- en rechtergemeente opnemen als statisch attribuut
   3. Eén ID opnemen voor een object. Dit zal een OSLO Identifier zijn. Dit is een complex datatype waarin de versie van het object (als uitbreiding op OSLO) kan opgenomen worden als attribuut.
   4. Geen ID’s voor (gesegmenteerde) attributen en wegnummeringen bijhouden. Gesegmenteerde attributen worden opgenomen als attribuut met een complex datatype (met minstens de volgende attributen: van positie & tot positie)
   5. Begintijd en beginorganisatie is provenance data (metadata). Dit zal niet in het model bijgehouden worden.
   6. Binnen het OSLO vocabularium zal een weg als object opgenomen en gedefinieerd worden. Binnen het applicatieprofiel voor het wegenregister kan dit dan als attribuut (wegnummering) van een wegsegment beschouwd worden
2. Nagaan waarom er in INSPIRE geen link is vanuit netwerkElement (vb wegsegment) naar TransportEigenschap (vb aantalRijstroken) **(PwC, done)**
3. Nagaan of mapping naar INSPIRE zal kunnen gebeuren met deze informatie. **(PwC)**
4. WG3 inplannen (eind deze maand) (**PwC, done**)