# Procedure om MAS-data te downloaden via de Sovon WFS-server

Langeraert, Ward Van Calster, Hans

2024-09-02

# Inhoudsopgave

M	etadata	3		
1	Wijzigingen t.o.v. vorige versies           1.1 2024.07	<b>4</b>		
2 Afhankelijkheden				
3	Onderwerp           3.1 Doelstelling	<b>6</b> 6		
4	Definities en afkortingen	7		
5	Vereiste competenties en opleidingen	9		
6	5 Proces			
7	Werkwijze 7.1 Downloaden van de data van de Sovon WFS-server	12 12 13		
8	Veiligheid	14		
Re	eferenties	15		

### Metadata

reviewers	documentbeheerder	protocolcode	versienummer	taal
Eves Down, Maria-Rose, Cartuyvels, Emma	Langeraert, Ward	sop-039-nl	2024.07	nl

Controleer deze tabel om te zien of een meer recente versie beschikbaar is.

# 1 Wijzigingen t.o.v. vorige versies

#### 1.1 2024.07

• Eerste versie van het protocol. Dit protocol werd eerder in een R Markdown rapport bijgehouden in de code repositories van het MAS pilootproject (Langeraert & Van Calster, 2024) en het MBAG MAS project (Langeraert et al., 2024). Deze versie toont geen inhoudelijke verschillen, maar slechts enkele verschillen om de beschrijving nog meer te verduidelijken.

# 2 Afhankelijkheden

Protocolcode	Versienummer	params	Opgenomen als subprotocol
NA	NA	NA	NA

# 3 Onderwerp

### 3.1 Doelstelling

Deze procedure beschrijft het stappenplan om MAS-data te downloaden via de WFS-server van Sovon en deze data te exporteren voor verdere analyse. Dit wordt uitgevoerd via een specifieke workflow in QGIS.

### 3.2 Toepassingsgebied

De procedure kan toegepast worden door mensen die een account aanmaken en rechten aanvragen bij Sovon.

### 4 Definities en afkortingen

**Avimap:** Avimap is een digitale tool ontwikkeld door SOVON voor het uitvoeren van territoriumkartering van broedvogels in het veld.

code repository: Een code repository is een digitale opslagplaats waar de broncode van softwareprojecten wordt beheerd en opgeslagen, vaak met versiebeheer om wijzigingen bij te houden. Het stelt ontwikkelaars in staat om samen te werken, wijzigingen te volgen en terug te keren naar eerdere versies van de code.

CRS: Een CRS, of Coordinate Reference System, is een systeem dat wordt gebruikt om geografische locaties op de aarde te definiëren. Een CRS beschrijft hoe tweedimensionale of driedimensionale ruimtelijke gegevens worden gepositioneerd, en hoe ze worden geprojecteerd op een plat vlak. Amersfoort/RD New (EPSG:28992) is een voorbeeld van een lokale CRS, specifiek voor Nederland, dat gebruikmaakt van een projectie die is geoptimaliseerd voor het Nederlandse grondgebied.

MAS: Het MAS, of Meetnet Agrarische Soorten, monitort broedvogels (en zoogdieren) in agrarische gebieden om trends in aantallen en verspreiding vast te stellen, en de effectiviteit van beschermingsmaatregelen te evalueren ('Meetnet Agrarische Soorten (MAS)', s.d.). Dit meetnet wordt reeds toegepast in Nederland en sinds de opstart van het MBAG project ook in Vlaanderen.

MBAG: Het MBAG project, of Meetnet Biodiversiteit in het Agrarisch Gebied, is een initiatief van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) in Vlaanderen dat gericht is op het monitoren en analyseren van de biodiversiteit in landbouwgebieden. Het project richt zich op het verkrijgen van inzicht in de biodiversiteit, met een focus op akkervogels, bestuivers, bodembiodiversiteit, en landschapselementen, om zo bij te dragen aan zowel natuurbehoud als duurzame landbouwpraktijken ('Meetnet Biodiversiteit in het Agrarisch Gebied (MBAG)', s.d.).

**QGIS:** QGIS is een open-source geografisch informatiesysteem waarin je geografische gegevens kan importeren, bekijken, bewerken, analyseren en visualiseren (QGIS Development Team, 2024).

query: Een query is een gestructureerd verzoek om informatie uit een database of dataset te verkrijgen, vaak gebruikmakend van de SQL-programmeertaal.

**Sovon:** Sovon, voluit Sovon Vogelonderzoek Nederland, coördineert landelijke vogelmonitoring en -onderzoek, met als doel de aantallen en verspreiding van vogels in

Nederland te bepalen, de trends te verklaren, en de resultaten beschikbaar te maken voor natuurbeleid, beheer, en maatschappelijke doeleinden.

**WFS:** Een WFS, of Web Feature Service, is een webstandaard om geografische data via het internet op te vragen en te manipuleren.

# 5 Vereiste competenties en opleidingen

Niet van toepassing.

# 6 Proces

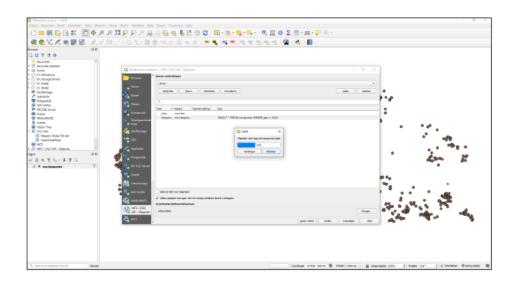
Het proces bestaat uit twee stappen die in het volgende hoofdstuk worden beschreven.



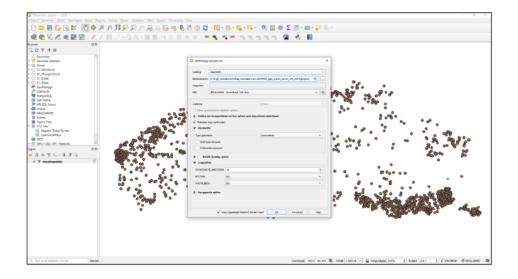




# Downloaden van de data van de Sovon WFS-server



# 2. Exporteren en lokalisatie van de data



### 7 Werkwijze

#### 7.1 Downloaden van de data van de Sovon WFS-server

De MAS-data worden geïmporteerd van de Sovon WFS-server via QGIS (QGIS Development Team, 2024).

- 1. Een account aanmaken via https://www.vogelatlas.be/user/newuser
  - 1. Rechten aanvragen via Sovon voor gebruik van de WFS
- 2. Open QGIS
  - 1. Zet project CRS op EPSG:28992
  - 2. Kies 'Kaartlagen'  $\rightarrow$  'Databronnen beheren'  $\rightarrow$  'WFS / OGC API Objecten'
- 3. Klik 'Nieuw' bovenaan in het dialoogvenster om een nieuwe WFS-verbinding te maken
  - 1. Gebruik als 'naam' sovon en als 'url' https://portal.sovon.nl/views/wfs/453/
  - 2. Klik op 'OK'
- 4. Maak een verbinding met de zopas toegevoegde WFS
  - 1. Klik op 'Verbinden' bovenaan in het dialoogvenster
  - Geef je gebruikersnaam en paswoord in wanneer dit wordt gevraagd en klik op 'OK'
  - 3. Selecteer de laag 'ms:viewpoints'
    - Maak eventueel een specifieke SQL-query aan via 'Query maken' onderaan in het dialoogvenster
    - Bijvoorbeeld voor de data 2024: SELECT \* FROM viewpoints WHERE jaar = 2024
  - 4. Vink het boxje aan 'Alleen objecten bevragen die het huidige zichtbare bereik overlappen'
  - 5. Wijzig het Coördinaten Referentiesysteem naar EPSG:28992
  - 6. Klik op 'Toevoegen' onderaan in het dialoogvenster
    - Indien QGIS vraagt de toe te voegen items te selecteren, selecteer je de laag 'ms:viewpoints' en klik je op 'Lagen toevoegen'

Nu worden alle data waar je toegang toe hebt gedownload (dit kan even duren). Dit zijn de waarnemingen van de MAS-tellingen in Vlaanderen.

#### 7.2 Exporteren en lokalisatie van de data

Wanneer alle data gedownload zijn, kan je deze laag exporteren. Verdere opschoning en preparatie van de data gebeuren in de code repository "mbag-mas" (Langeraert *et al.*, 2024). De volgende stappen beschrijven dan ook de lokalisatie van de data binnen deze repository.

- 1. Zorg dat alle data zichtbaar zijn in de view van QGIS
- 2. Selecteer 'Kaartlagen'  $\rightarrow$  'Opslaan als . . . '
  - Gebruik als 'Indeling' GeoPackage
  - $\bullet \ \ Gebruik \ als \ `Bestandsnaam' \ \verb"YYYYMMDD_qgis_export_sovon_wfs_JAAR" \\$ 
    - YYYYMMDD is de datum van export
    - JAAR is het jaar wanneer de data verzameld is (zie SQL-query)
    - Sla het geojson-bestand op in de folder mbag-mas/data/mas.
  - Gebruik als 'CRS' EPSG:28992 Amersfoort / RD New
  - Klik op 'OK' (dit kan even duren)
- 3. De finale export die je wilt gebruiken voor data preparatie en verdere analyses, sla je op in een folder met als naam JAAR onder mbag-mas/source/targets/data\_preparation/data. Elke folder mag slechts 1 bestand hebben met de data van dat jaar.

# 8 Veiligheid

Niet van toepassing.

### Referenties

- Langeraert W., Cartuyvels E. & Van Calster H. (2024). MBAG MAS (akkervogels). https://github.com/inbo/mbag-mas.
- Langeraert W. & Van Calster H. (2024). MAS-pilootproject. https://github.com/inbo/mas-piloot.
- Meetnet Agrarische Soorten (MAS) (s.d.). https://www.sovon.nl/tellen/telprojecten/meetnet-agrarische-soorten-mas.
- Meetnet Biodiversiteit in het Agrarisch Gebied (MBAG) (s.d.). https://www.vlaanderen.be/inbo/meetnet-biodiversiteit-in-het-agrarisch-gebied-mbag/wat-is-mbag/.
- QGIS Development Team (2024). QGIS Geographic Information System. QGIS Association. https://www.qgis.org.