

An aerial photograph of a city area, likely Amsterdam, showing a river (the Amstel) flowing through it. The river is dark and winding. On either side of the river, there are dense residential areas with many small, light-colored buildings. Some areas along the riverbanks are highlighted in a light blue color, possibly indicating a specific geographic feature or data layer. The text is overlaid on the upper half of the image.

Basis NL QGIS Basisregistraties & Spatialite

An aerial photograph of a city, likely Amsterdam, showing a dense urban layout with a river (the Amstel) winding through it. Several buildings are highlighted with a light blue translucent overlay, indicating specific locations of interest. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat
basisregistraties meer gebruikt
worden?

Even voorstellen

- Diethard Jansen (GIS-hulp)



<http://www.qgis.org>



<http://www.gis-hulp.nl>

Tijdlijn Basis NL

- 2001 PostGIS
- 2002 Quantum GIS
- 2007 QGIS 0.7 Seamus
- 2009 QGIS 1.0 Python plugins
- 2009 QGIS 1.2 SpatiaLite
- 2010 QGIS Klic Viewer plugin
- 2012 Sextante Plugin
- 2013 QGIS 2.0 processing framework
- 2014 QGIS 2.4 Stijlen in SpatiaLite
- 2015 Basis NL Plugin

Beschikbaarheid Basisregistraties

Web Services
Download Services

PDOK Publieke
Dienstverlening
op de Kaart





QGIS & Download Services

Extract NL

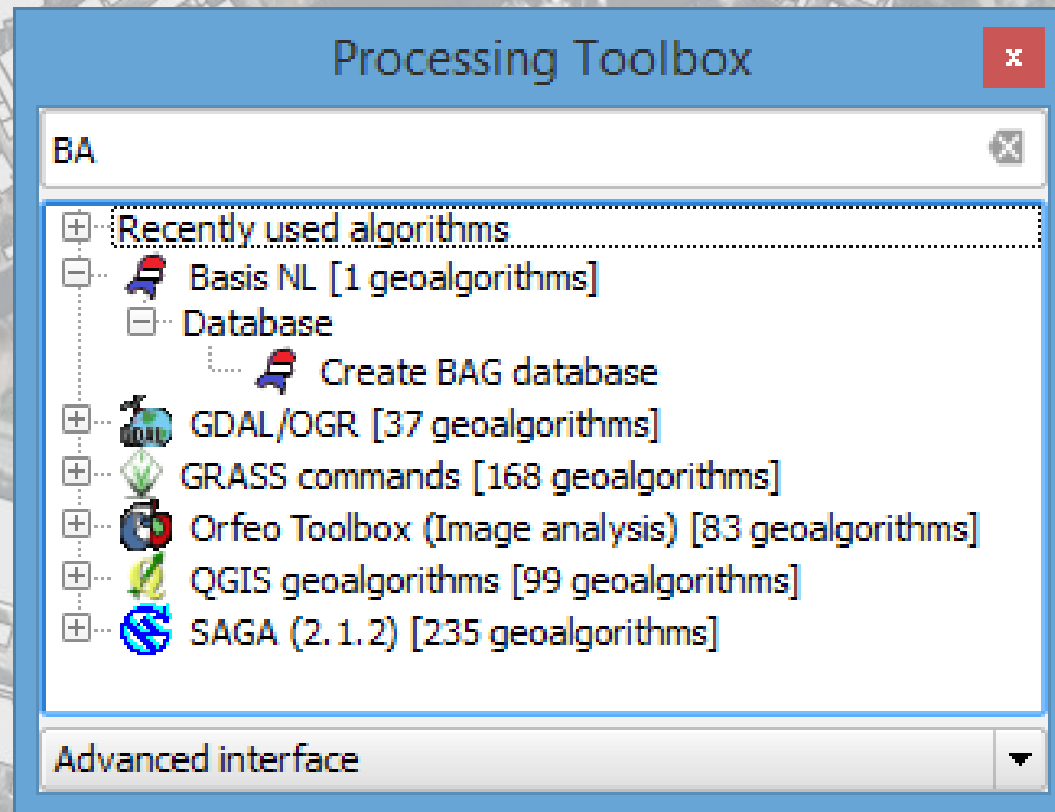
- Van originele basisregistratie tot database dump voor PostGIS
- Download database dump
- Installeer PostGIS en laad

Nieuw! QGIS Basis NL Plugin

- Download originele basisregistratie
- Omzetten naar SpatiaLite database

Basis NL

QGIS Plugin
Onderdeel Processing Framework
Bevat nu slechts 1 algoritme!

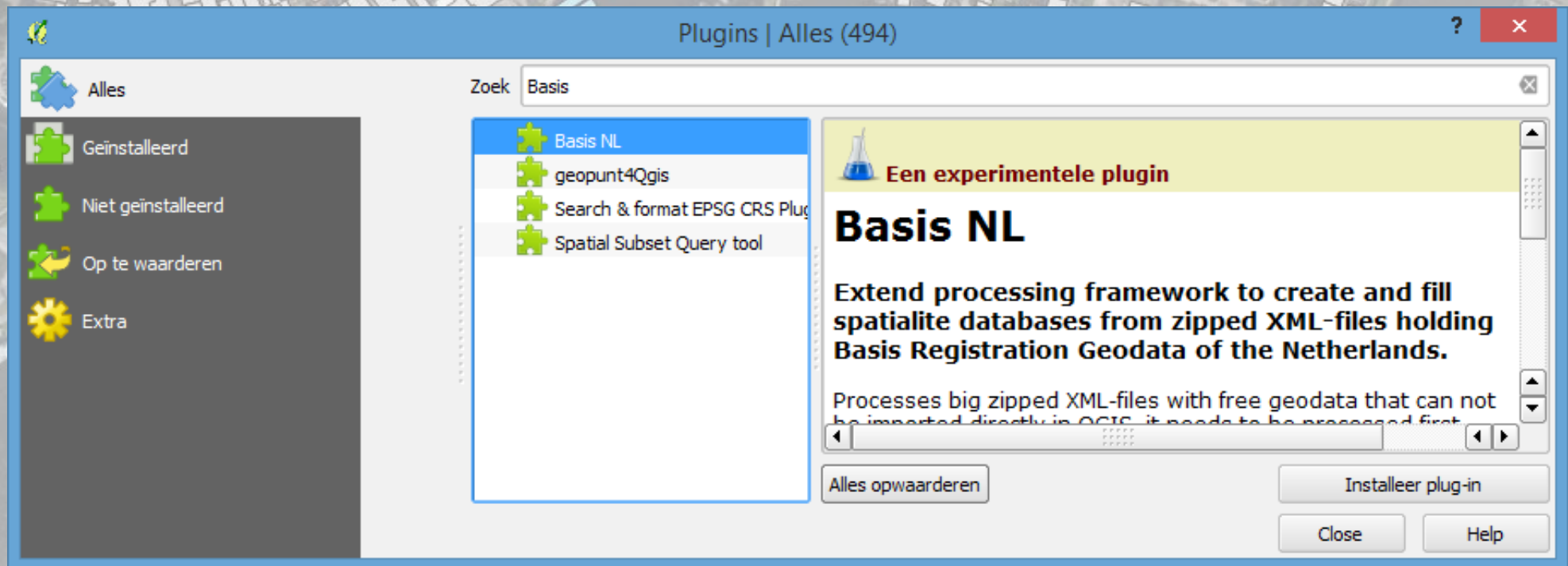


Installatie

Via Plugin Manager

Eerst aanvinken “Ook experimentele plugins”

Zoek met “Basis” → Installeer plugin



Achterliggend idee

- Data Basisregistraties lokaal beschikbaar
- 1 SpatiaLite database / basisregistratie
- Standaard QGIS installatie + QGIS-plugin
- Rechtsstreeks inlezen vanuit Zip-bestand

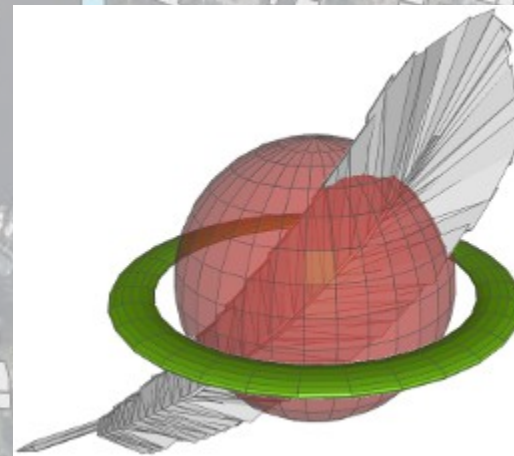
Objectdefinitie in Python

```
def pand():
    obj = B_Object("pand")
    obj.add_field(B_Field("id", "TEXT", "identificatie", is_key_field=True))
    obj.add_field(B_Field("bouwjaar", "TEXT", "bouwjaar"))
    obj.add_field(B_Field("geometry", "POLYGON", "pandGeometrie",
                           to_object=gml.Polygon))
    obj.add_tags_to_process()
    return obj

def openbare_ruimte():
    obj = B_Object("openbare_ruimte")
    obj.add_field(B_Field("id", "TEXT", "identificatie", is_key_field=True))
    obj.add_field(B_Field("naam", "TEXT", "openbareRuimteNaam"))
    obj.add_field(B_Field("id_woonplaats", "TEXT", "gerelateerdeWoonplaats",
                           to_object=BAG_Id))
    obj.add_tags_to_process()
    return obj
```


Voordelen Spatialite

- Relationele spatiale database in 1 bestand
- Eenvoudig te delen (i.e. via usb-stick/dropbox)
- Direct openen in QGIS
- Mobiel gebruik



Voordelen in Processing Framework

- Voor- en nabewerkingen toevoegen
- Processing modellen bouwen
- Python scripts



Verwerkingsstappen

1. Aanmaken SpatiaLite database
2. Creatie datamodel
3. Inlezen vanuit gezippte XML-bestanden
4. Aanmaken views
5. Views omzetten naar fysieke tabellen
6. Toevoegen stijlen
7. Verwijderen onnodige views + fysieke tabellen
8. Opschonen (vacuum)

Creatie datamodel

- Eindresultaat eenvoudig en goed bruikbaar
- Geen bijhoudingsgegevens
- Geen nevenadressen
- Aanvullen met gemeentenamen

Inlezen gezippte XML-bestanden

- Efficiënte verwerking van veel data



Aanmaken views

→ Herkomst inhoud verblijfsobject:

id	– verblijfsobject
straat	– openbare_ruimte
huisnummer	– nummeraanduiding
postcode	– openbare_ruimte
woonplaats	– woonplaats
gemeente	– gemeente_woonplaats + tabel33_gemeentetabel
oppervlakte	– verblijfsobject
gebruiksdoel	– verblijfsobject
id_pand	– verblijfsobject

Betere performance

- Efficiënt inlezen van XML
- Views omzetten naar fysieke tabellen
- Inlezen van stijlen voorkomt teveel tekenen

Zichtbaarheid stijlen corrigeren na hernoemen of Verplaatsen → zie blog www.qgis.nl

Toe te voegen Algoritmes

Create BGT database

Create ... database

GetData

Run SQL-script for SpatiaLite

SpatiaLite to Layer

Deel Algoritmes DB-creatie

- Create SpatiaLite Database
- Create BAG model
- Fill BAG Database
- Process BAG mutations

Overige wensen

- Filter op gebied tijdens inlezen XML
- Vertaald naar het Nederlands
- Werkend op alle OS platforms
- Betere bijhouding voortgang
- Logging van meldingen
- Betere performance verwerking

An aerial photograph of a city, likely Amsterdam, showing a river, numerous buildings, and green spaces. The image is used as a background for the text.

Ondersteuning nodig

1. Steun QGIS voor verdere ontwikkeling
2. Huur GIS-hulp in voor de verdere ontwikkeling van onderdelen van Basis NL
3. Draag direct bij aan de verdere ontwikkeling van Basis NL
4. Gebruik Basis NL en koppel issues terug naar de projectsite op GitHub

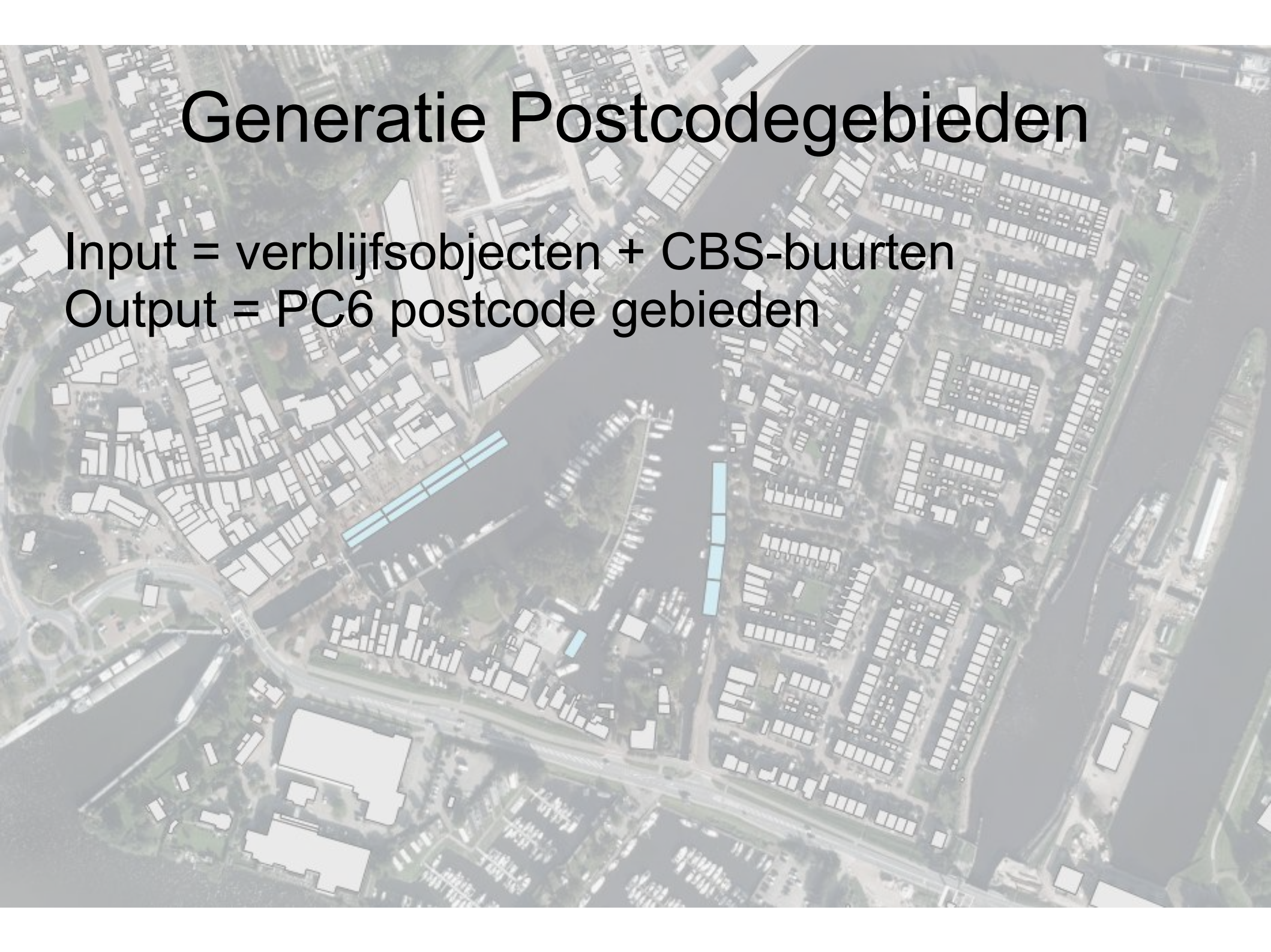
Vragen?



Generatie Postcodegebieden

Input = verblijfsoBJECTEN + CBS-buurtEN

Output = PC6 postcode gebieden



Processing Algoritmes

Model: PC6 gebieden per buurt / regio

QGIS: Extract by attribute

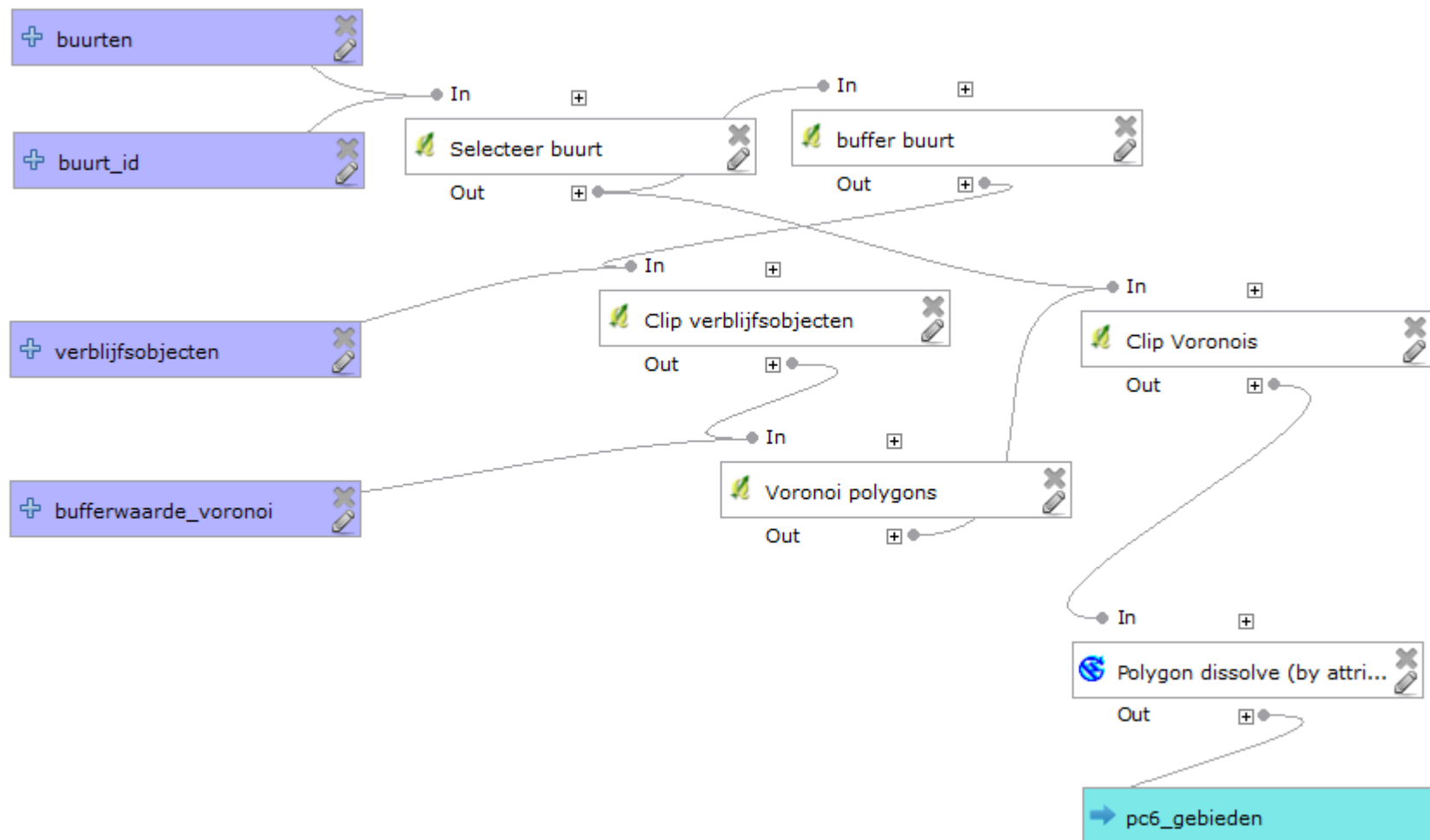
QGIS: Fixed Distance buffer

QGIS: Clip

QGIS: Voronoi Polygons

SAGA: Polygon dissolve (by attribute)

Een model



Vervolgens in Python Script

Voor alle CBS-buurt

Uitvoeren van model PC6 gebied per buurt

Output mergen in 1 laag met Postcodegebieden

An aerial photograph of a city, likely Amsterdam, showing a river (the Amstel) flowing through the center. The river is highlighted with a light blue line. The surrounding area is filled with residential and commercial buildings, green spaces, and a network of streets. The image is used as a background for the text.

Stellingen

1. Via PDOK zou je ook postcodegebieden als open data moeten kunnen downloaden.
2. Het genereren van postcodegebieden vanuit de BAG draagt bij aan de kwaliteitsverbetering van de BAG.
3. De beschrijving, hoe postcodegebiedenbestanden gemaakt worden vanuit de BAG, dient goed beschreven en eveneens vrij beschikbaar te zijn.