

GeolinQ en basisregistraties

GeolinQ (www.geolinq.nl) is een datamanagementplatform waarin de keten van de processen voor de inwinning, integratie en distributie van (geografische) gegevens is geïntegreerd:

Inwinning

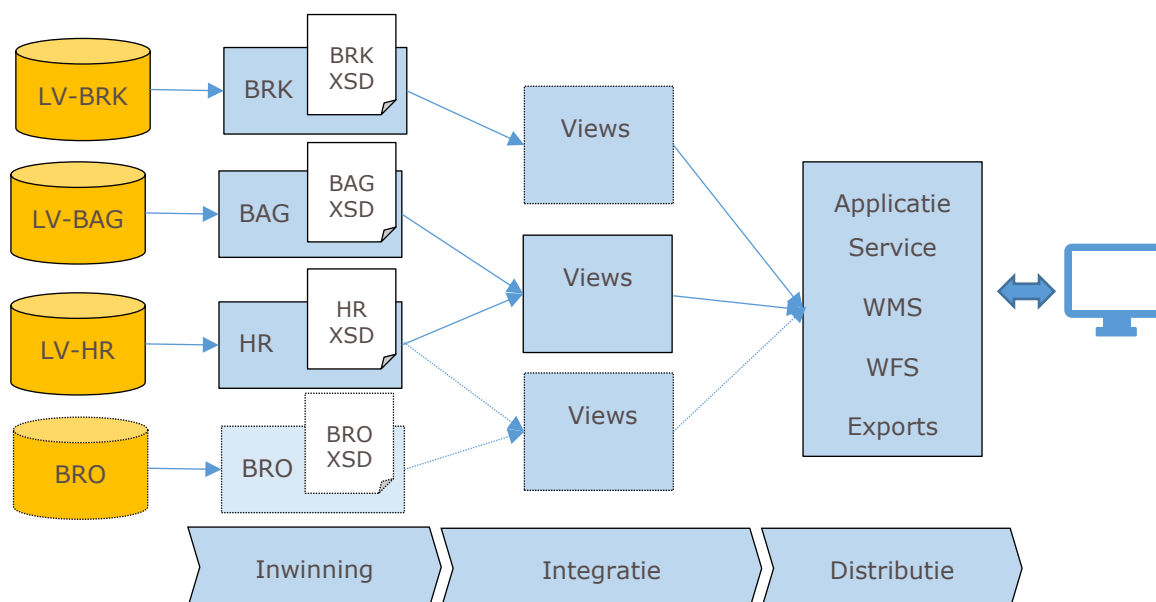
In GeolinQ kunnen basisregistraties zoals de BAG, BRK en NHR direct uit de Landelijke Voorzieningen (LV) met behulp van configureerbare importprocessen worden verwerkt. IntellinQ heeft standaardconfiguraties beschikbaar voor BAG, BRK, HR en BRO. Daarnaast biedt GeolinQ functionaliteit om databronnen met eigen gegevens toe te voegen zoals bijvoorbeeld datasets uit gekoppelde databases, WFS services en bestanden in CSV, Shape, DXF, LAS, GeoTiff, GeoJSON en Geopackage formaat.

Integratie

De databronnen met de basisregistraties of eigen gegevens kunnen worden samengevoegd tot informatieproducten door middel van configureerbare views. In het beheerdersportaal kunnen aanvullende informatieproducten worden geconfigureerd en de gegevens uit de basisregistraties kunnen worden gecombineerd met eigen gegevens. Hierdoor kan optimaal in de informatiebehoefte van de medewerkers worden voorzien.

Distributie

De basisregistraties kunnen worden ontsloten in een configureerbare applicatieservices. In een applicatieservice kunnen de gegevens uit de basisregistraties en eigen datasets als kaartlagen worden gevisualiseerd. De datasets kunnen ook direct worden benaderd en gedownload. Naast de applicatieservice is het ook mogelijk om REST, WMS en WFS services te maken van de datasets.



Figuur 1 toont de inwinning, integratie en distributie van basisregistraties

1 GeolinQ Architectuur

GeolinQ is in JAVA ontwikkeld en is daarmee volledig platformonafhankelijk. GeolinQ is een volledige webbased oplossing. Alle functionaliteit van zowel het beheerdersportaal en de applicatieservice zijn te benaderen vanuit een webbrowser. De gegevens inclusief de configuraties worden door GeolinQ in een database opgeslagen. GeolinQ ondersteunt op dit moment zowel Oracle en PostgreSQL databases.

Een GeolinQ installatie bestaat uit een applicatieserver, een taakserver en een databaseserver. Deze componenten kunnen ook op een enkele machine worden geïnstalleerd.

Applicatieserver

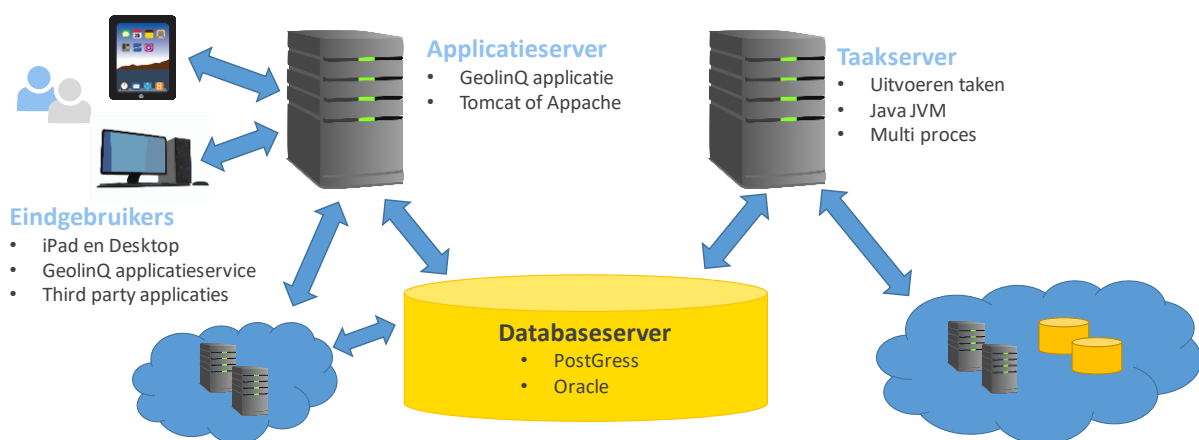
Het beheerdersportaal en de applicatieservices en de OWS services worden geserveerd vanuit een GeolinQ applicatieserver zoals de TomCat applicatieserver.

Taakserver

De taakserver is een JAVA Virtual Machine waarop de taakverwerking van GeolinQ wordt uitgevoerd. Op de taakserver worden nulstanden en mutaties voor basisregistraties verwerkt.

Databaseserver

Een PostgreSQL of Oracle databaseserver wordt door de GeolinQ applicatieserver en taakserver gebruikt om de gegevens op te slaan.



Figuur 2 toont de technische architectuur van GeolinQ.

De functionaliteit van de GeolinQ is exact hetzelfde voor de GaaS en de 'on-premise' GeolinQ Cloud variant.

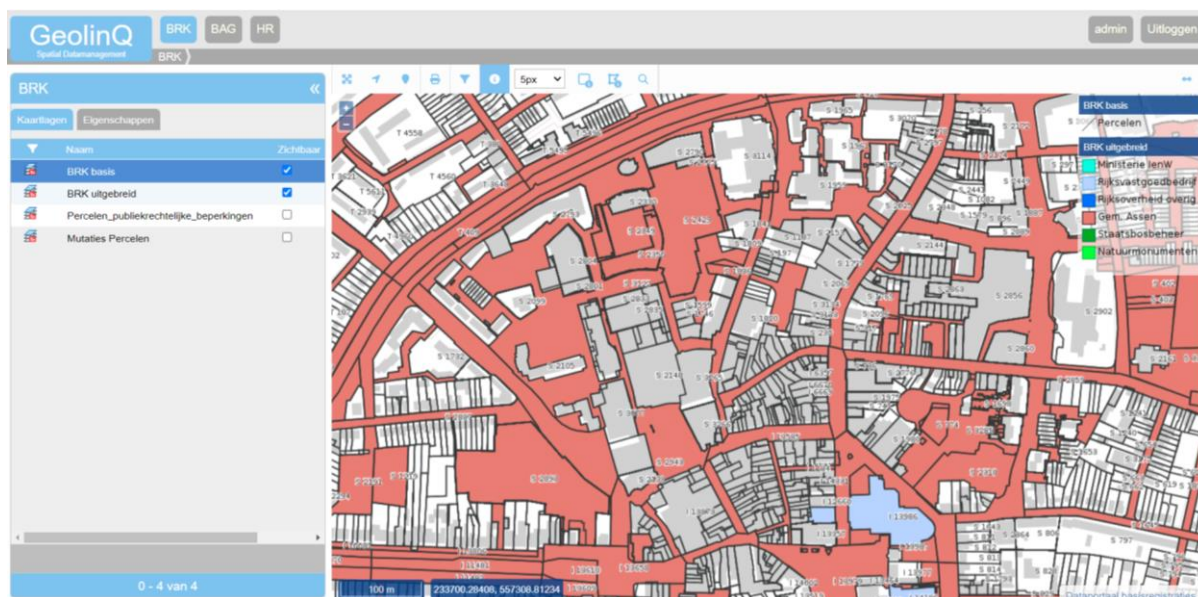
2 Informatieproducten

De gegevensbehoefte van de gebruikers gaat over het algemeen verder dan de standaardconfiguratie van de basisregistraties. In specifieke behoeften van de gebruiker kan worden voorzien door aanmaken of aanpassen van de informatieproducten op basis van de ingelezen gegevens in GeolinQ. Deze informatieproducten kunnen worden geconfigureerd door de beheerder in het beheer-

dersportaal. Voor de ontsluiting van de basisregistraties worden een aantal standaard informatie-producten meegeleverd. De organisatie kan zelf ook naderhand aanvullende informatieproducten configureren in het beheerdersportaal voor een onvoorziene informatiebehoefte.

3 Applicatieservices

In GeolinQ kunnen *applicatieservices* worden geconfigureerd waarin informatieproducten via verschillende schermentypen (kaart, lijst, etc) en datasets kunnen worden ontsloten.



Figuur 1 toont de BRK kaart in het GeolinQ basisregistratieportaal

3.1 Configureerbare huisstijl

De kleuren en logo van de applicatieservice kunnen door de beheerder worden geconfigureerd volgens de eigen huisstijl.

3.2 Downloaden van datasets

Vanuit GeolinQ en applicatie services is het mogelijk gegevens te downloaden uit de beschikbare datasets. De gehele dataset kan worden geëxporteerd, maar er kunnen ook (geografische) selecties worden geëxporteerd.

Het exporteren van de datasets is mogelijk in de volgende formaten:

- Shape formaat
- GML formaat
- Excel formaat
- CSV formaat
- GeoJSON format
- GeoPackage formaat

4 Gebruikersbeheer en machtigingen

GeolinQ beschikt over een autorisatiemechanisme op basis van gebruikers, gebruikersgroepen en machtigingen.

4.1 Gebruikers

Gebruikers kunnen handmatig worden toegevoegd in het beheerdersportaal en worden voorzien van een gebruikersnaam en wachtwoord. De organisatie kan zelf de gebruikers beheren in GeolinQ.

4.2 Gebruikersgroepen

Gebruikers kunnen worden toegewezen aan gebruikersgroepen.

4.3 Permissies

Permissies kunnen worden toegewezen aan gebruikersgroepen zoals bijvoorbeeld toegang tot alle databronnen, bewerken alle databronnen, gebruikersbeheer etc. Er kunnen ook machtigingen worden toegewezen per databron zoals alleen lezen, aanpassen gegevens en het veranderen van het datamodel. De machtigingen op databronnen zijn zowel van toepassing voor het beheerdersportaal als voor het raadpleegportaal. Met machtigingen kan dus toegang worden verleend tot gegevens voor gebruikersgroepen.

4.4 Single Sign On (SSO)

Voor organisaties die het gebruikersbeheer van applicaties centraliseren met een centraal SSO (Zoals ADFS) kan op basis van Open-ID de authenticatie van gebruikers van GeolinQ gekoppeld worden. De OpenID authenticatieservice is configureerbaar zodat de eigenschappen van gebruikers en gebruikersgroepen kunnen worden gekoppeld aan het gebruikersaccount van een OpenID service van een organisatie.