

Toelichting Geo-module VR-beheer


Geo-module

De geo-module is een extra module voor VR-beheer die bestaat uit onderstaande functionaliteiten:

- A. Het *geocoderen* van een adres.
- B. Het *markeren* van adressen/vestigingen op de kaart.

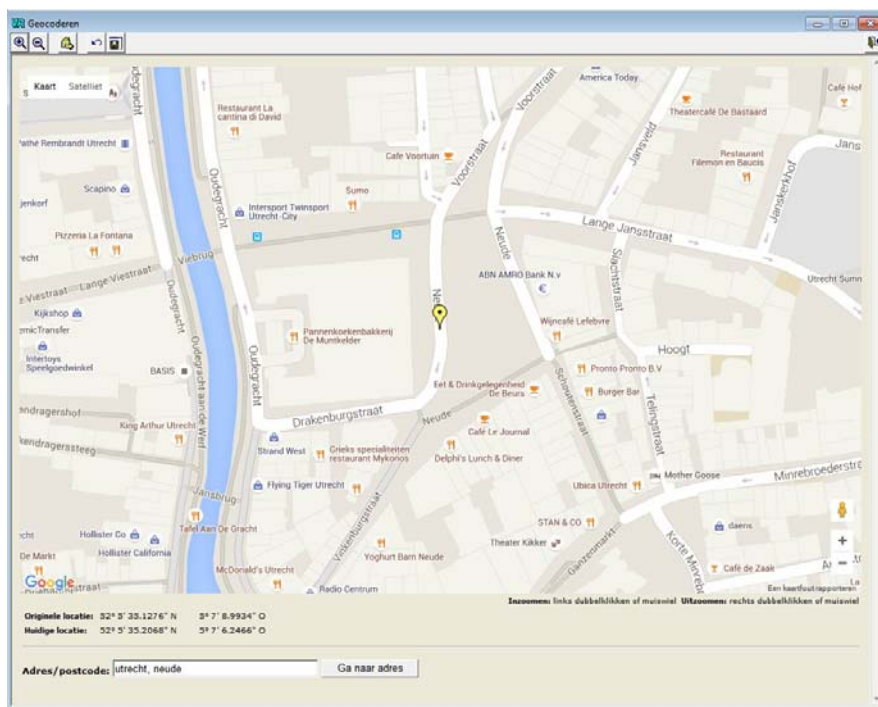
A. Geocoderen

Met behulp van het onderdeel *Geocoderen* kan een adres uit de adressentabel van VR-beheer voorzien worden van een x- en y-coördinaat door dit adres op de kaart (via Google Maps) aan te wijzen.

In het adressenscherm (menu-optie *Beheer\Bewerk bestanden\Adresbestanden\Adressen*) is op het tabblad *Lijst/Invoer* de knop  opgenomen. Nadat op deze knop is geklikt wordt het *Geocoderenscherm* geopend.


Afhankelijk van onderstaande situaties wordt op het scherm de marker  getoond:


1. Indien het adres al een x- en y-coördinaat heeft, dan wordt de marker op deze locatie geplaatst.
2. Indien het adres nog **geen** x- en y-coördinaat heeft, dan wordt geprobeerd om de locatie te achterhalen met behulp van de zoekfunctionaliteit van Google Maps. Er wordt gezocht op de combinatie plaatsnaam, straatnaam, huisnr. Indien er een locatie wordt teruggegeven dan wordt de marker op deze locatie geplaatst.
3. Indien er op geen van bovenstaande wijzen een locatie kan worden verkregen, dan wordt de marker geplaatst op het kadastrale middelpunt van Nederland, m.a.w. op het Lieve Vrouwekerkhof in Amersfoort.




Indien de marker niet op de juiste positie is geplaatst, dan kan deze worden verplaatst. Om de marker **binnen** de schermgrenzen te verplaatsen dienen de volgende handelingen te worden uitgevoerd:


1. Klik met de linkermuisknop de marker en houdt de muisknop ingedrukt.
2. Sleep de marker naar de juiste positie. Onder de marker wordt een kruis getoond. Dit kruis geeft de precieze locatie weer, waar me zich op dit moment bevindt.
3. Nadat de precieze locatie is bereikt kan de marker wordt teruggeplaatst door de linker muisknop los te laten. Op het scherm worden de coördinaten van de huidige locatie bijgewerkt.

Indien u de marker naar een locatie wilt verplaatsen die **buiten** de schermgrenzen ligt, dan kunt u of eerst uitzoomen, zodat de nieuwe locatie wel binnen de schermgrenzen valt of de locatie opzoeken via de zoekfunctie. Geef dan een adres in bij het veld *Adres/Postcode* en druk op de knop *Ga naar adres*. Indien het ingegeven adres gevonden kan worden, dan wordt de marker automatisch op deze locatie geplaatst. Met behulp van de knop  kan men altijd terugkeren naar de originele locatie.

U kunt op 2 manieren snel in- en uitzoomen op de locatie waar de marker op dit moment is gepositioneerd. De eerste manier is door middel van het draaien aan het muiswiel. Draai naar beneden om uit te zoomen, draai naar boven om in te zoomen. De tweede manier is door middel van de knoppen  die linksboven in het scherm staan. Voor beide methoden geldt dan er direct wordt ingezoomd op de locatie van de marker, ongeacht het feit of de marker zich in het midden van het scherm bevindt.

Indien de marker op de juiste locatie is gepositioneerd dan kan deze locatie worden overgenomen in VR-beheer met behulp van de knop  of de toetscombinatie Alt+N. De coördinaten van de locatie van de marker worden geconverteerd naar het RD-coördinatenstelsel en worden opgenomen in de velden x- en y-coördinaat in het adressenscherm. Indien er een standaardwaarde voor de xy-kwaliteitscode is ingegeven, dan wordt deze kwaliteitscode alvast ingevuld. De cursor wordt vervolgens in het veld xy-kwaliteitscode geplaatst, zodat deze eventueel kan worden aangepast.

De standaardwaarde voor de xy-kwaliteitscode kan worden ingegeven via de menu-optie *Beheer\Opties*, tabblad *Algemeen/Standaard*.

De grootte van het *Geocoderenscherm* kan eventueel naar eigen wens worden aangepast. U kunt het scherm vergroten en verkleinen door aan de venstergrenzen te trekken. Indien de ideale grootte en locatie is bepaald kan deze met de knop  worden vastgelegd in VR-beheer, zodat alle volgende keren, het scherm op de opgeslagen locatie en met de opgeslagen grootte wordt geopend.

B. Markeren

Met behulp van het onderdeel *Markeren* kunnen adressen/vestigingen met behulp van markers op de kaart getoond worden.

Bij onderstaande menu-opties is de knop  toegevoegd.

1. *Vestigingen\Vestigingenscherm*, tabblad *Zoeken*
2. *Rapporten\Statistiek/Lijst*, tabblad *Definitie*
3. *Rapporten\Variabele SQL*, tabblad *Resultaat*.

De knop wordt pas geactiveerd als in het resultaatbestand minimaal het **vestigingsnummer** (vestnr C(9)) of het **perceelnummer** (percnr C(9)) voorkomt.

Bij alle bovengenoemde menu-opties kunnen er één of meerdere adressen/vestigingen worden geselecteerd. De geselecteerde adressen/vestigingen kunnen worden gevisualiseerd door ze als markers op de kaart te tonen. Nadat u op de knop heeft geklikt wordt onderstaand scherm getoond. Hier kunt u ingeven welke markers er moeten worden getoond.

Welke gegevens tonen?

U hebt hierbij de keus uit *Vestigingen* of *Adressen*.

Indien u kiest voor *Vestigingen* dan worden de geselecteerde vestigingen met **rode** markers op de kaart getoond.

Indien u op een rode marker klikt, dan wordt de naam en het adres van de vestiging in een apart infovenster getoond.

Indien u kiest voor *Adressen* dan worden de geselecteerde vestigingen/adressen ontdebeld (o.b.v. het perceelnummer) en worden alleen de unieke adressen met **groene** markers op de kaart getoond. Indien u op een groene marker klikt, dan wordt het adres, de postcode en de plaats van het adres in een apart infovenster getoond.



Indien u hebt gekozen voor *Vestigingen* dan kunt u daarbij nog extra aangeven of u de *afgevoerde* en/of *extra* vestigingen wilt tonen. Deze worden met **gele** markers op de kaart getoond.

Daarnaast kan het voorkomen (zeker indien u hebt gekozen voor *Vestigingen*), dat meerdere markers op dezelfde locatie getoond worden. Om dit inzichtelijk te kunnen maken wordt er nog een aparte marker geïntroduceerd: een **gele prikker**. De gele prikker wordt gepositioneerd op de coördinaten van het adres waarover het gaat en alle markers die dezelfde x- en y-coördinaat hebben worden rondom deze positie getoond. Hierbij ontstaat (indien er genoeg markers zijn) onderstaande stervorm.

```

X      .      .      X      .      .      X
.      X      .      X      .      .      .
.      .      X      X      X      X      .
.      .      X      X      X      .      .
.      .      X      X      X      .      .
.      X      .      X      .      X      .
X      .      .      X      .      .      X
    
```

Clusteren

Geef hier aan of u de markers wilt clusteren. Indien u markers clustert dan worden, afhankelijk van het zoomniveau, markers geclusterd weergegeven door middel van een grote (cluster)markers. In iedere clustermarker wordt een getal getoond met het aantal onderliggende markers. Indien u op een clustermarker klikt, dan wordt er ingezoomd op deze marker en worden er nieuwe clustermarkers en/of individuele markers getoond (rode, groene of gele markers). Het voordeel van clusteren is de snelheidswinst en overzichtelijkheid bij grote aantallen markers.

Onlangs is de geomodule bijgewerkt naar de nieuwste versie van de Google Maps API's (versie 3.22). Door deze vernieuwing is het clusteren van markers nog sneller geworden en is meteen inzichtelijk hoeveel markers er geclusterd zijn.

Toon XY-kwaliteitscode

Geef hier aan of u de XY-kwaliteitscode wilt tonen in het infovenster dat getoond wordt op het moment dat u een marker klikt.

Exporteren naar KML/KMZ

Geef hier aan of u de selectie van markers wilt exporteren naar KML. KML staat voor **Keyhole Markup Language**, een op XML gebaseerde standaard opmaaktaal voor geografische data. Het wordt vooral gebruikt voor het programma Google Earth. Maar ook Google Maps en Marble zijn in staat om KML bestanden weer te geven.

Door de markers te exporteren naar KML-formaat kunt u niet alleen de selectie van adressen/vestigingen bewaren, maar ook ter beschikking stellen aan derden. Daarnaast gaat het bekijken van de markers met Google Earth sneller en heeft men de beschikking over extra functionaliteiten.

Als u het aankruisvakje *Exporteren* heeft aangevinkt, dient u bij KML-bestand een bestandsnaam in te geven waar naartoe de markers zullen worden geëxporteerd. Standaard wordt het bestand opgeslagen in de map *output\kml*.

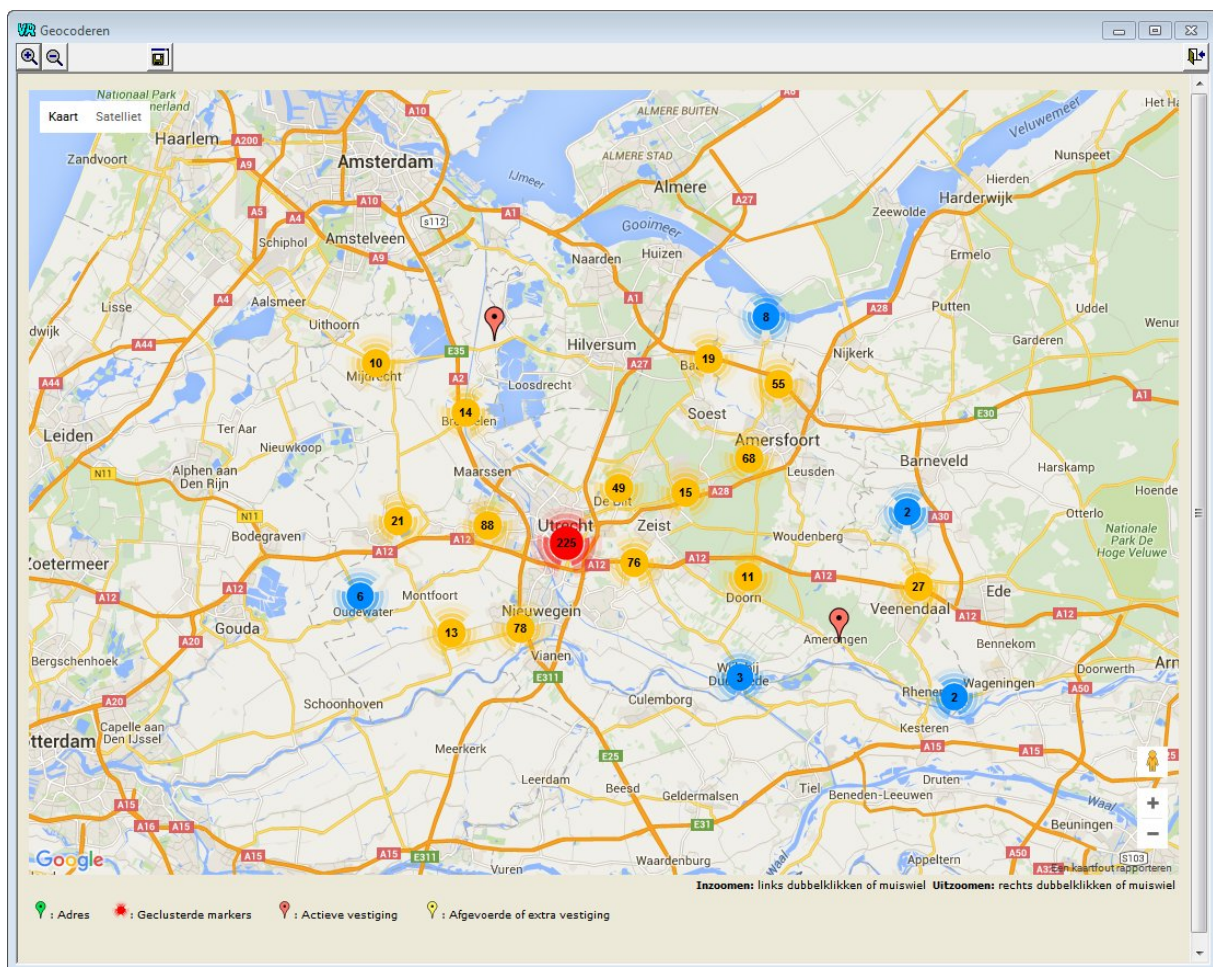
Bij de aankruisvakjes *Google Maps/Google Earth* geeft u aan door welke applicatie het bestand gebruikt gaat worden. Beide applicaties zijn in staat om KML-bestanden weer te geven, maar hier geeft u aan hoe omgegaan moet worden met markers die op dezelfde positie staan. Indien u hier kiest

voor *Google Maps*, dan wordt gebruik gemaakt van de gele prikker en worden de coördinaten van de markers die op dezelfde positie worden dusdanig aangepast zodat ze er in een stervorm omheen worden getoond. *Google Earth* heeft zelf een vergelijkbare methode om dubbele markers te tonen. Indien u hier dus kiest voor *Google Earth*, dan worden er geen aanpassingen aangebracht in de coördinaten van de dubbele markers en kiest u hierdoor dus voor de oplossing zoals die in *Google Earth* is ingebouwd.

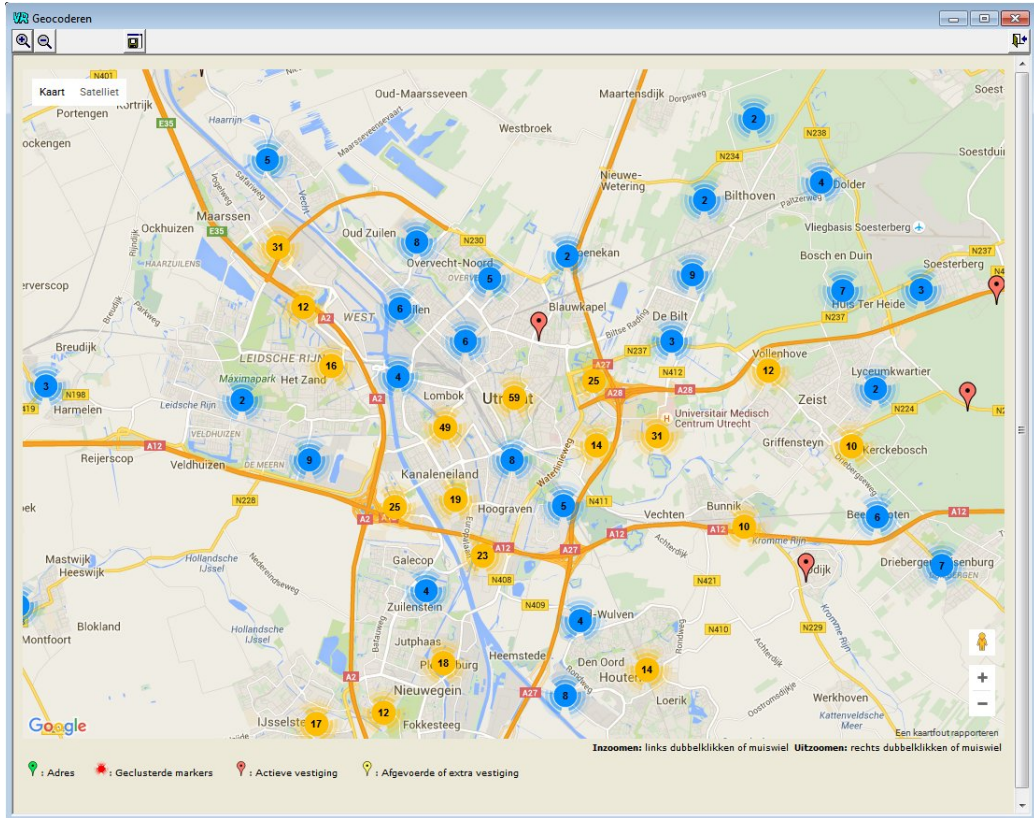
Het aankruisvakje *Alleen exporteren* tenslotte, gebruikt u als u de markers alleen wilt exporteren en niet wilt tonen vanuit VR-beheer.

Nadat u de gegevens instellingen heeft ingegeven drukt u op de Ok-knop. Afhankelijk van de gemaakte keuzes worden de markers op het scherm getoond en/of geëxporteerd naar een KML-bestand.

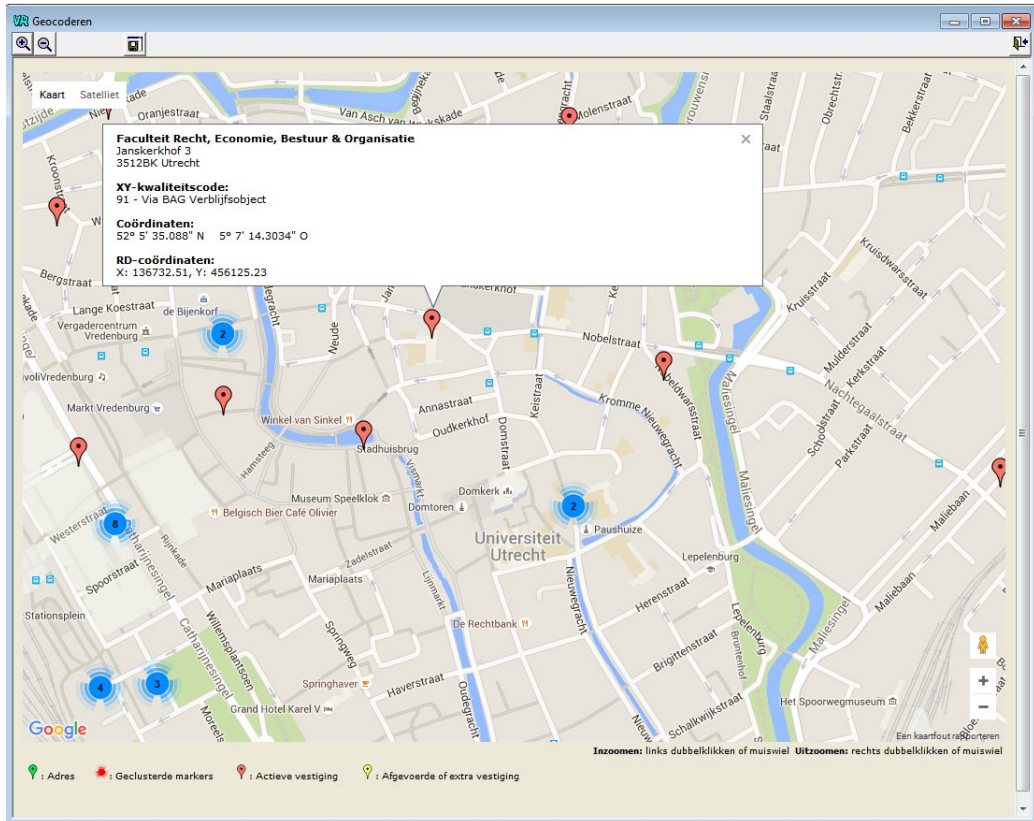
Tot slot: alleen de adressen die voorzien zijn van een x- en y-coördinaat zullen worden getoond/geëxporteerd. Door de invoering van de BAG zijn dit inmiddels bijna alle adressen. Mochten er in de selectie van vestigingen/adressen toch nog adressen voorkomen die nog niet geëncodeerd zijn dan worden deze buiten beschouwing gelaten.



Voorbeeld 1: Overzichtskaart van 100+ bedrijven in de provincie Utrecht



Voorbeeld 2: Na klikken op rode cluster met 225 vestigingen



Voorbeeld 3: Na klikken op individuele vestiging