

Tools, tips, tricks: het aanvullend perspectief van een grafiek

Soms is het ook handig om data te visualiseren in een grafiek. Het levert een ander perspectief op waarmee patronen, trends of relaties in de data nog duidelijker worden. Het combineren van een grafiek met kaart levert dus meer inzicht op. Het bijbehorende verhaal is daardoor beter over te brengen aan de eindgebruiker van de kaart. In deze Tools, Tips & Tricks legt support engineer Tim Koetse hoe eenvoudig het maken van een grafiek in ArcGIS Pro is.

Wat is het?

Met een grafiek (of chart) in ArcGIS Pro is data op verschillende manieren te visualiseren om zo meer inzicht in data te krijgen. Het maken van een grafiek kan op basis van feature data en vector data, maar ook op basis van een stand-alone tabel of rasterdata.

Er zijn verschillende grafieken beschikbaar, afhankelijk van het type data waarmee je werkt. Voor een grafiek wordt gemaakt is het dus handig om data goed te onderzoeken en te bepalen welke grafiek daar het beste bij past.

Tip! In ArcGIS Pro worden regelmatig nieuwe soorten grafieken geïntroduceerd, kijk na een update eens of daar wat nieuws is te ontdekken.

Een grafiek in ArcGIS Pro is een dynamische grafiek. Dit houdt in dat wanneer je bijvoorbeeld een selectie op de kaart of in de attribuuttabel maakt, je die in de grafiek terugziet. Dat geldt andersom ook, wanneer je in een grafiek een selectie maakt, zie je dat terug op je kaart en in de attribuuttabel. Op deze manier is het ook mogelijk je grafiek te combineren met een filter, definition query en de range- of time slider.

Wanneer handig?

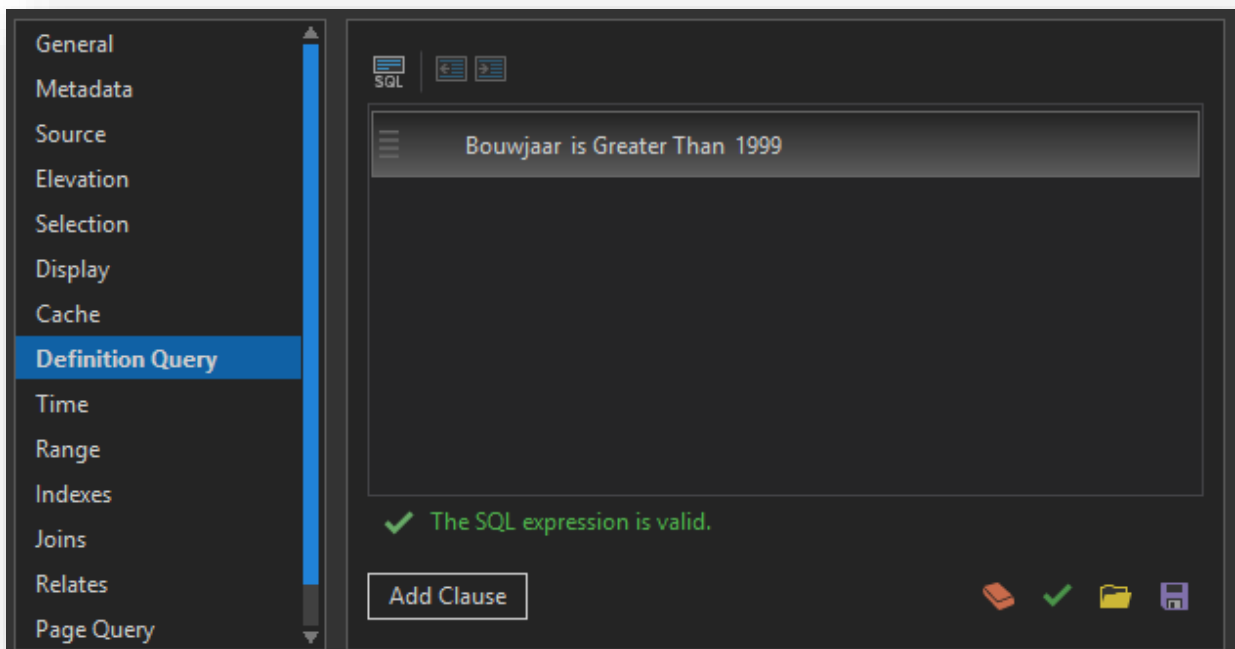
Wil je bepaalde eigenschappen van een dataset inzichtelijk maken of wil je nog duidelijk maken welke inzichten je data biedt? Dan kun je goed met grafieken aan de slag. Omdat grafieken interactief zijn en geüpdatet worden op basis van selecties die je in de kaart maakt, hoeft een grafiek maar één keer ingesteld te worden en kun je daar veel verschillende informatieproducten mee maken.

Hoe werkt het?

Om te laten zien hoe je een grafiek kunt gebruiken om beter inzicht in je data te verkrijgen gebruiken we de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) data van Rotterdam. Daaruit gaan we in een grafiek laten zien hoeveel panden er per jaar zijn gebouwd.

Om te beginnen laden we de data in ArcGIS Pro door deze in het Contents pane te slepen. In dit geval is dat een feature class met BAG-panden in de gemeente Rotterdam. Omdat we alleen willen weten hoeveel panden er vanaf het jaar 2000 zijn gebouwd, stellen we eerst een definition query in op de data zoals hieronder beschreven:

1. Open de properties van de laag door er met de rechtermuisknop en daarna op properties te klikken.
2. Open het tabblad Definition Query en stel daar de gewenste query in. In dit geval gebruiken we de query in de afbeelding hieronder:




3. Verifieer met het groene vinkje of de query valide is en klik daarna op OK.

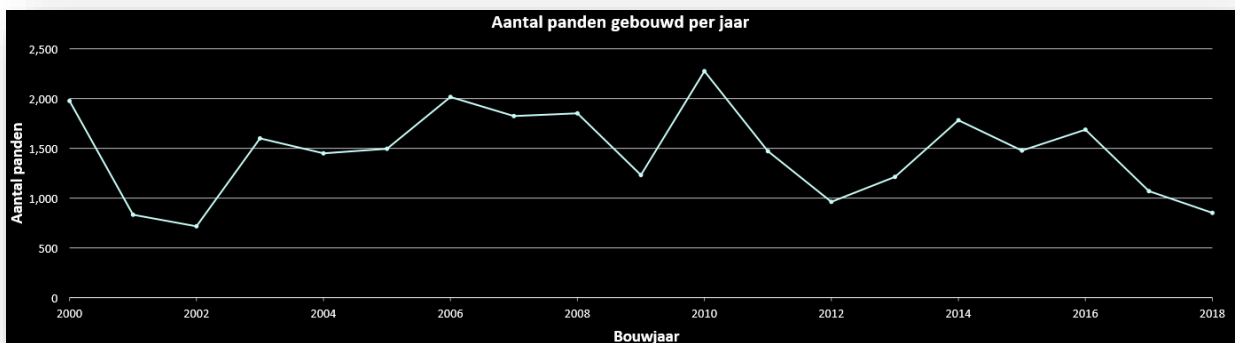
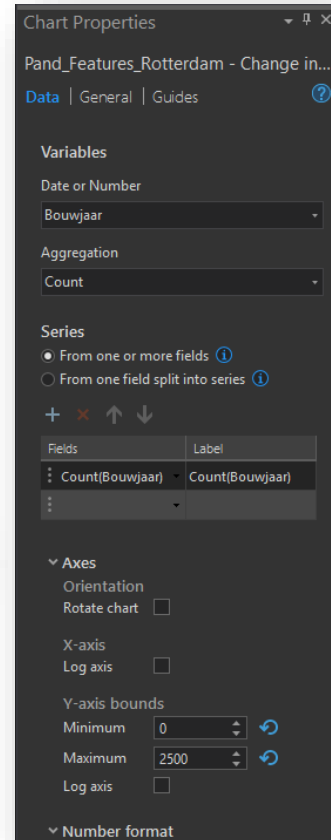
De Definition Query is nu ingesteld. Omdat de grafieken in ArcGIS Pro deze query overnemen zal in de grafiek alleen de data vanaf het jaar 2000 worden getoond. Zoals eerder beschreven geldt dat dus ook voor selecties die met de Time Slider of Range Slider worden gemaakt. Om een grafiek aan te maken volg je nu de stappen hieronder.

4. Klik met je rechtermuisknop op de laag waarvoor de grafiek moet worden aangemaakt in het Contents pane. Kies daarna voor Create Chart en kies het type grafiek dat je wil aanmaken. In dit geval kiezen we voor een Line Chart. Er wordt een lege grafiek geopend met aan de rechterkant van het scherm het Chart Properties pane.

5. In het Chart Properties-venster kunnen we de variabelen uit de dataset aangeven die we in de grafiek willen terugzien. We kiezen er nu voor het aantal panden per bouwjaar weer te geven.
6. Onder het Axes-menu kunnen we de minimum en maximum waarde van de grafiek ingeven. We kiezen voor 0 en 2500, waardoor alle waarden goed in de grafiek staan.
7. Onder het General-tabblad passen we ook de titel van de grafiek en de teksten bij de assen aan.

De grafiek is nu naar wens geconfigureerd, alleen de opmaak kan nog wel wat verbeterd worden. Daarvoor volgen we de stappen hieronder.

8. In het Contents pane selecteren we de List by Graphs knop , de grafieken in het ArcGIS Pro-project worden nu weergegeven in het Contents pane.
9. Selecteer de grafiek in de lijst en klik daarna op de Format-knop die bovenin het scherm verschijnt.
10. Het Selection-menu bevat alle onderdelen waarvan we de opmaak in de grafiek kunnen aanpassen. Kijk per onderdeel welke aanpassingen je kunt en wilt doen. In dit geval geven we de grafiek een zwarte achtergrond en maken we alle tekst en lijnen wit met als resultaat de grafiek hieronder.



We kunnen de grafiek nu bijvoorbeeld toevoegen aan een Layout, samen met een kaart, zodat we deze kunnen exporteren als bestand. De grafiek is interactief, dus op het moment dat we een selectie in de kaart maken, zal de grafiek zich op basis van die selectie aanpassen. Hiermee is het dus mogelijk om snel de gewenste data in de grafiek te tonen.

Aanvullende informatie

Het is mogelijk om een training te volgen, bijvoorbeeld [‘ArcGIS Pro voor ArcMap-gebruikers’](#) of [‘Gebruik van ArcGIS Pro’](#).

Bekijk ook [het complete opleidingsaanbod](#).

Heeft u vragen? Of heeft u nog een tip voor een tool? E-mail naar contact@esri.nl.