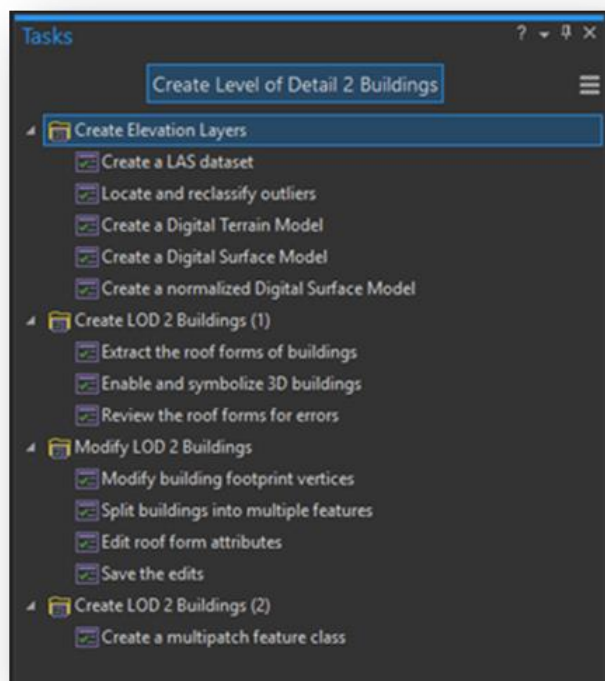


Tools, tips, tricks: huizen bouwen met ArcGIS Pro

Wie is er niet steeds weer naar op zoek? Handige tools en werkprocessen om de mooiste kaarten te maken, zowel in 2D als in 3D. Een van die werkprocessen wordt hier behandeld: de **Extract Roof Forms**. In deze **Tools, Tips & Tricks: huizen bouwen met ArcGIS Pro**.

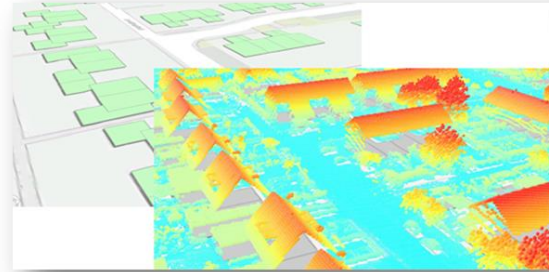
Wat is het?

Extract Roof Forms is een werkproces die je, door middel van taken, in ArcGIS Pro kunt doorlopen. De taken zijn zo opgesteld dat deze je precies vertellen wat je moet doen om uiteindelijk de dakvormen te creëren. De dakvormen worden weggeschreven in de attributen, wat je de mogelijkheid geeft om handmatig aanpassingen te doen. Dat is ook het mooie van dit werkproces, je kunt door aanpassingen zorgen dat het beeld overeenkomt met de realiteit.



Wat heb je nodig?

Om het werkproces te kunnen doorlopen heb je in ieder geval ArcGIS Pro Advanced nodig, met een Spatial Analyst en 3D Analyst extensie. Pandvlakken (bijvoorbeeld van de BAG, dit is open data) en een puntenwolk (bijvoorbeeld van de AHN3, dit is open data) zijn de enige datasets die nodig zijn om de huizen te maken.



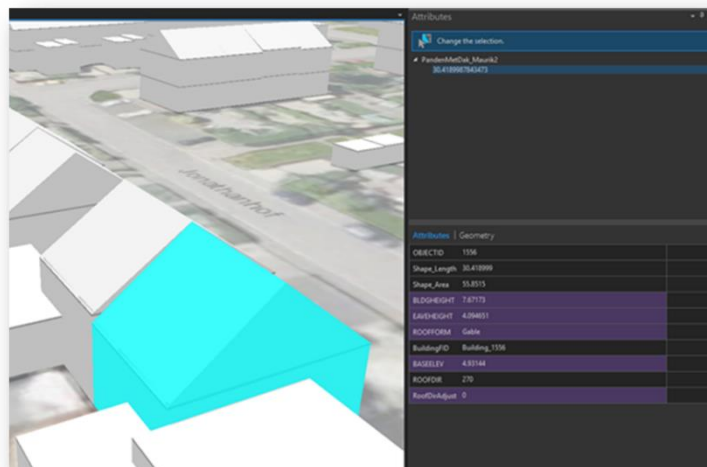
Hoe het werkt

Om te starten met het werkproces, moet deze eerst gedownload worden. Je kunt deze downloaden vanaf: <https://learn.arcgis.com/en/projects/extract-roof-forms-for-municipal-development/>. Op deze pagina staat ook nog een uitgebreide handleiding om te volgen.

Het proces is eenvoudig: volg de stappen die gegeven worden door de taken (tasks). Je kunt dit met je eigen data doen, maar ook met de oefendata die bij de download zit. Wanneer je gebruik maakt van je eigen data is het wel handig om panden eventueel op te knippen op basis van dakvorm, denk aan een vaste schuur aan een huis (b.v. twee-onder-een-kap).

In het eerste deel van het proces worden alle datasets gecreëerd. Een DTM en DSM worden ook als download aangeboden (AHN3), waardoor je die stappen kunt overslaan.

In het tweede deel van het proces worden de vormen gemaakt. Stap 1, Extract the roof forms of buildings, creëert de attributen die nodig zijn om de huize te vormen. Stap 2, Enable and symbolize 3D buildings, toont op basis van de gemaakte attributen en een Rule Package (RPK) de huizen.



Vervolgens kunnen eventuele aanpassingen gemaakt worden in de vorm van het huis. In de attributen kun je aangeven welke vorm dak het huis heeft (bijvoorbeeld pultdak, mansardedak of plat dak), wat de hoogte van het huis is, op welke hoogte de dakrand zit, op welke hoogte het huis staat (grondhoogte) en welke richting het dak heeft.

Zodra de huizen voldoen, kun je de laatste stap doorlopen en kun je de huizen exporteren naar een echte 3D kaartlaag (multipatch).



Extra tip

Met Esri CityEngine kun je de Rule Package (RPK) uitpakken en naar je eigen wensen aanpassen, door bijvoorbeeld textures toe te voegen.

Om het werkproces te doorlopen is een ArcGIS Pro Advanced en 3D Analyst en Spatial Analyst licentie nodig.

Aanvullende informatie

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

Het is mogelijk om een training te volgen, ga daarvoor naar [het complete opleidingsaanbod](#).