

Optioneel: Extra Symbologie en styles en naslag

In deze optionele oefening wordt gekeken naar extra instellingen van symbologie en styles. Daarnaast vindt u naslag terug van bekende cartografen en wordt uitgelegd hoe u deze stijlen kunt importeren.

De oefening bestaat uit de volgende stappen:

Stap 1:	Polygoon symbool met bomenpatroon	1
Stap 2:	Een symbool uit een andere style kopiëren	4
2.1	Symbool met een schaduw	7
2.2	De laatste elementen aanvullen	8
Stap 3:	Naslag – andere style elementen	9
Stap 4:	Optioneel: Inspiratie voor symbolen.....	11

Stap 1: Polygoon symbool met bomenpatroon

- ☐ Maak een nieuw polygoon symbool aan en geef deze de naam *Bos*. Doe dit in de eigen aangemaakte stijl en niet de NWD stijl.
 - ☐ Op het tabblad **Properties**, merk op dat het symbool bestaat uit een Solid stroke en een Solid fill.
- Dit gaan we vervangen voor twee nieuwe lagen, waarin we puntsymbolen configureren.
- ☐ Kies **Structure** (het steeksleuteltje) en merk onder **Layers** op dat daar twee lagen staan.
 - ☐ Voeg **tweemaal** een laag toe door middel van **Add symbol layer** en klik vervolgens Marker layer (Shape Marker) .
 - ☐ Verwijder deze beide andere lagen door middel van het kruisje achter de laag.
 - ☐ Open weer het **Layers** tabblad en selecteer de bovenste Shape marker (Marker Layer).
 - ☐ Onder **Appearance** kies **Font**.
 - ☐ Selecteer het lettertype **ESRI US Forestry 2** en kies voor Unicode 97, zodat een van de figuren wordt geselecteerd en klik **OK**.

- Verander de **Size** van het symbool in 15 pt en geef de **Color** Macaw Green (155 , 181, 62) mee.

Nu gaan we kijken naar het plaatsen van deze symbolen binnen het polygoon, voordat we doorgaan met het instellen van de andere shape markerlaag.

- Onder **Marker placement**, kies de volgende settings de eerste laag:

- **Placement:** Fill Polygon
- **Position:** Random
- **Randomness:** 100%
- **Clipping*:** do not clip
- **X step:** 15 pt
- **Y step:** 25 pt
- **Seed Value*:** 10

Achtergrond bij keuzemogelijkheden

*Clipping: door voor do not clip te kiezen, worden symbooltjes niet afgesneden door een grens, er worden dan alleen volledige bomen getekend.

*Seed value: als er meerdere symbolenlagen in één polygoon staan, is het van groot belang dat de Seed Value per laag verschilt, anders worden de random getekende symbolen precies op dezelfde plek getekend.

Meer informatie over de keuzes is ook hier te vinden: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/help/mapping/layer-properties/position-and-place-marker-symbol-layers.htm>

- Selecteer vervolgens de tweede Shape marker en kies de volgende settings:

- **Font:** ESRI US Forestry 2, Unicode: 89
- **Size:** 15 pt
- **Color:** Leaf Green (58, 95, 11)

- Kies voor de volgende **Placement settings**:

- **Placement:** Fill Polygon
- **Position:** Random
- **Randomness:** 100%
- **Clipping*:** do not clip
- **X step:** 25 pt
- **Y step:** 15 pt
- **Seed Value*:** 40

- Onderin het **Format Symbol** paneel, ziet u het voorbeeld van hoe een polygoon opgemaakt wordt in deze style.

Hieronder een screenshot ter indicatie:

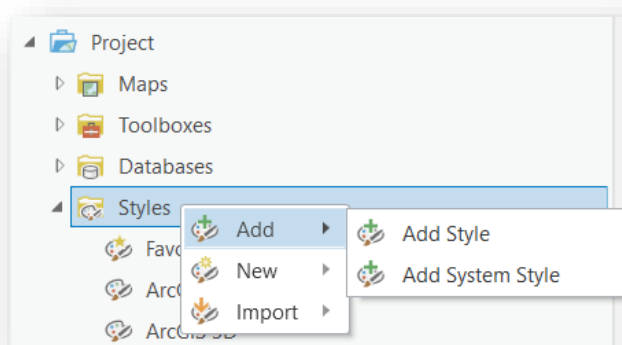


- ☐ Open de kaart met de **GemeentenCBS**-laag en visualiseer single symbol om te zien hoe deze vormgeving uitpakt.

Stap 2: Een symbool uit een andere style kopiëren

Er zijn op het internet meerdere GIS-cartografen actief die hun styles delen. John Nelson van Esri is een voorbeeld. We hebben een aantal van zijn styles al verzameld. We kunnen de symbolen uit zijn style kopiëren naar de style die we in deze oefening hebben aangemaakt.

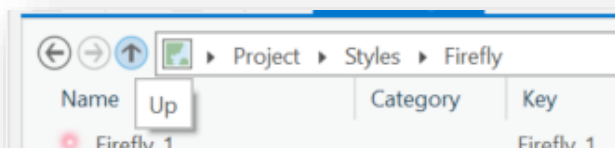
- ❑ Ga in de browser naar de volgende pagina om de styles van John Nelson te bekijken: <https://esri-styles.maps.arcgis.com/home/gallery.html?view=grid&sortOrder=desc&sortField=relevance&searchTerm=John%20Nelson>
- ❑ Deze styles hoeven niet te worden gedownload, ze staan al klaar in de cursusdata. Voeg deze toe aan het project:
 1. FireFly ArcGIS Pro Symbology
 2. Imhof
 3. Glassy North Arrows
 4. NewAmsterdam



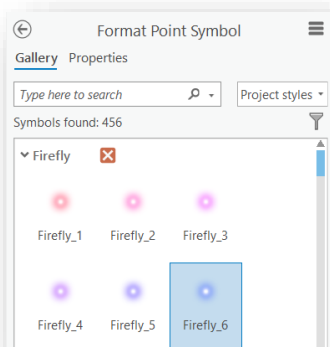
- ❑ Navigeer vervolgens naar zo'n nieuwe style.
- ❑ Kies **Manage** om de inhoud van de Firefly style te bekijken.

Noot: in niet elke style vindt u elk type item. Het kan zijn dat een cartograaf zich bijvoorbeeld alleen heeft bezig gehouden met puntsymbolen.

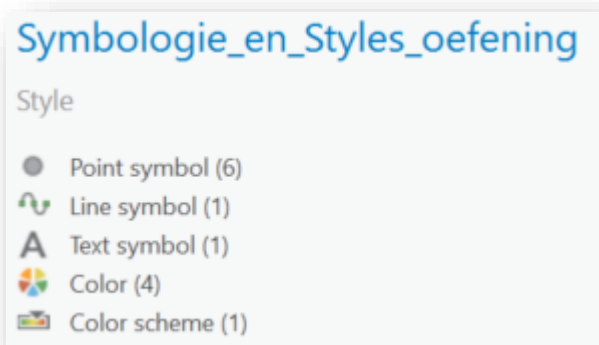
- ❑ Selecteer een paar symbolen.
- ❑ Klik met recht en kies voor **Copy**.
- ❑ Navigeer nu met behulp van het **Up pijltje** naar uw eigen style.



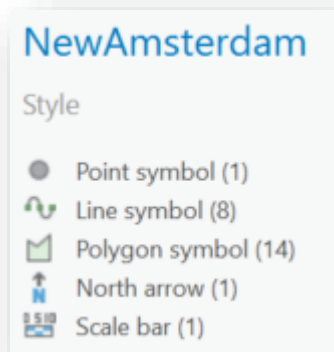
- ❑ Klik nu met rechts en kies voor **Paste** op de symbolen te plakken.
- ❑ Ga naar de **Map** en selecteer de featureklasse met een puntsymbool. Ga naar Format Point Symbol en bekijk het resultaat.



Merk op dat de symbolen bij de juiste items worden geplaatst. De puntsymbolen komen bij de Point symbols.



- ❑ Kopieer als laatste een Polygon symbol uit de NewAmsterdam style.



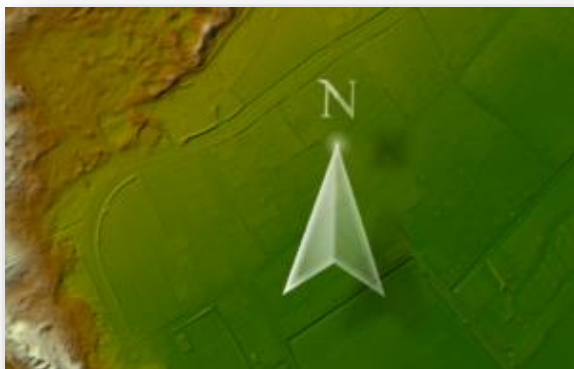
De NewAmsterdam style is gemaakt om kaartproducten een beetje ludiek een jaren '60-'70 uitstraling te geven.

Optioneel: Noordpijl kopiëren

- Kopieer uit de Glassy North Arrows style de Arrowhead.

Deze noordpijlen zijn door de maker met Photoshop aangemaakt en kunnen niet verder bewerkt worden.

Een 'glassy' noordpijl heeft een mooi effect wanneer we data op een kaart visualiseren als hoogte of luchtfoto's.



De maker geeft hier iets meer uitleg over deze style: <https://www.esri.com/arcgis-blog/products/arcgis-pro/mapping/glassy-north-arrows-for-arcgis-pro/>

2.1 Symbool met een schaduw

Het is mogelijk om puntsymbolen een schaduw mee te geven. Om dit te realiseren zijn een aantal eerder genoemde stappen, zoals het gebruik van meerdere lagen binnen een symbool nodig.

- ❑ Maak in de style een punt symbool aan.
- ❑ Geef deze de naam *Punt met schaduw*.
- ❑ Ga op het tabblad **Properties** naar het tabblad **Layers**.
- ❑ Open onder **Appearance** het uitklapmenu naast **Shape fill symbol**.
- ❑ Klik **Format polygon symbol**. en kies **Gradient fill**.
- ❑ Zorg ervoor dat het blokje achter Colors links wit is en rechts zwart.
- ❑ Verander het linkerblokje van wit naar *No Color*.

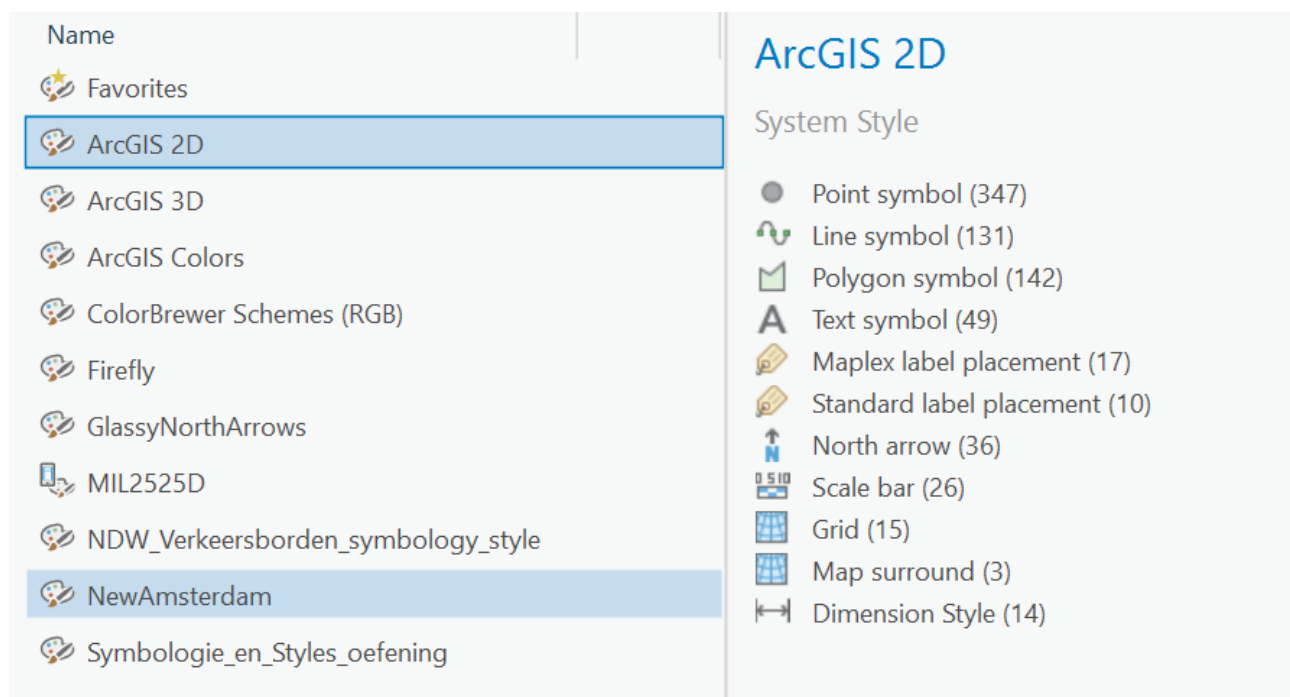


- ❑ Open het tabblad **Structure** en kies **Add effects** (onder Layers)
- ❑ Voeg het **Move** en **Offset**-effect toe.
- ❑ Keer terug naar het **Layers** tabblad om deze effecten verder in te stellen.
- ❑ Kies de volgende instellingen bij Move:
 - Offset X: 2 pt
 - Offset Y: -1pt
- ❑ Kies bij Offset voor de volgende instellingen:
 - Offset: 1 pt
 - Method: Round
 - Options: Fast
- ❑ Kies bij Pattern voor de volgende instellingen:
 - Direction: Circular
 - Type: Continuous
- ❑ Pas het Color scheme nog aan door op het drop-down menu te klikken en te kiezen voor **Color Scheme properties**.
- ❑ Schuif het rechterpijltje naar links tot er bij **position** 70% verschijnt.
- ❑ Sluit het venster en klik op **Apply** om de instellingen door te voeren.

2.2 De laatste elementen aanvullen

Er ontbreken nog een aantal elementen in de style, bijvoorbeeld een schaalstok.

- Navigeer naar de ArcGIS 2D style.

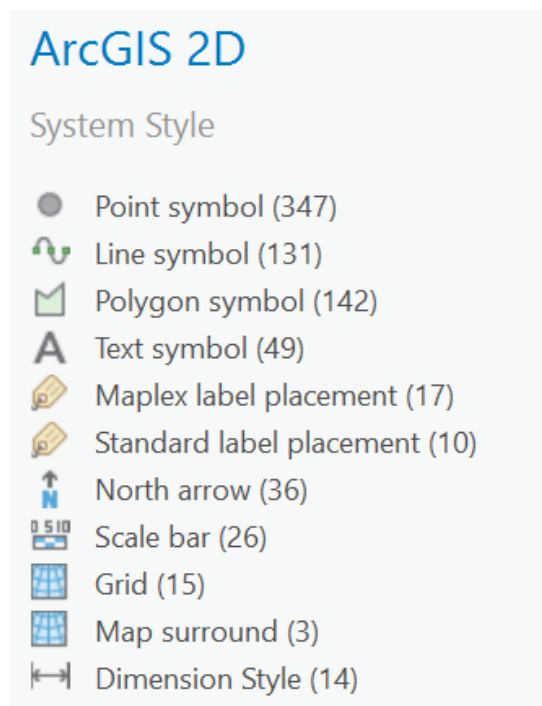


- Kopieer een Scale bar (metric)
- Plak deze in uw eigen Style.

Hernoem deze Scale bar naar het Nederlands met bijvoorbeeld ook de naam van uw organisatie hierin verwerkt. Door alleen maar zoiets minimaals te doen als kopiëren en hernoemen kunt u richting uw collega's duidelijk aangeven welke elementen gebruikt dienen te worden.

Stap 3: Naslag – andere style elementen

Zoals in de onderstaande afbeelding te zien is, kunnen we een aantal elementen aantreffen in een style die eerder nog niet zijn gebruikt in de oefening. Denk hierbij aan label placement, Map surround en Dimension Style. Deze stap biedt wat theoretische achtergrond over de mogelijkheden wat dat betreft.



Maplex label placement / Standard label placement

ArcGIS kent standaard een grote hoeveelheid plaatsing opties voor labels. Voor het plaatsen van een tekst bij een punt wordt bijvoorbeeld standaard de tekst rechtsboven de punt gezet. – dit omdat we van links naar rechts lezen. Wanneer we hier van willen afwijken, kunnen we dit in een style vastleggen.

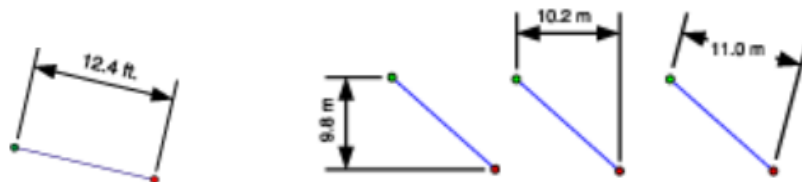
Er is een apart hoofdstuk over tekstplaatsing.

Map surround

Een map surround plaatst (standaard een witte) een rand rondom het Map frame – de witte rand maakt vervolgens de coördinaatverwijzingen van een grid beter leesbaar. Dit wordt bijvoorbeeld gebruikt op militaire topografische kaarten en de standaard witte rand kan dus worden aangevuld met een eigen opmaak in een eigen style. Een eigen map surround is aan te maken door een bestaande te kopiëren en aan te passen.

Dimension Style

Dimensions zijn in feite lijnstukken weergegeven als pijlen die de afstand tussen twee elementen aangeven.



Deze dimensions worden standaard met eenzelfde pijlsymbool getoond. In een eigen style kunt u bijvoorbeeld dimensions met een ander lettertype en andere eigenschappen aanmaken.

Dimension Style

Dimension Style

▼ Lines and Point Symbols

Starting point symbol

Ending point symbol

Display

Dimension line symbol

Display

Baseline dimension height

Extension line symbol


Display

Overshoot

Offset

► Text

► Fit



100%

Description | **Properties** | Preview

Meer achtergrond over dimensions is in de help te vinden: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/help/data/dimensions/dimensions-in-arcgis-pro.htm>

Stap 4: Optioneel: Inspiratie voor symbolen.

Er worden door veel organisaties zelf symbolen gemaakt, sommige organisaties delen deze ook.

Je kunt er hier vinden: [https://esri-](https://esri-styles.maps.arcgis.com/home/gallery.html?view=grid&sortOrder=desc&sortField=modified)

[styles.maps.arcgis.com/home/gallery.html?view=grid&sortOrder=desc&sortField=modified](https://esri-styles.maps.arcgis.com/home/gallery.html?view=grid&sortOrder=desc&sortField=modified)

Einde oefening