

Schaalafhankelijke symbologie

Wanneer we een visualisatie maken van bijvoorbeeld polygonen die erg veel van grootte verschillen dan is het op sommige schalen soms lastig om de kleine polygonen te kunnen zien. Een kleine polygoon tijdelijk vervangen door een symbool kan daarbij een uitkomst zijn.



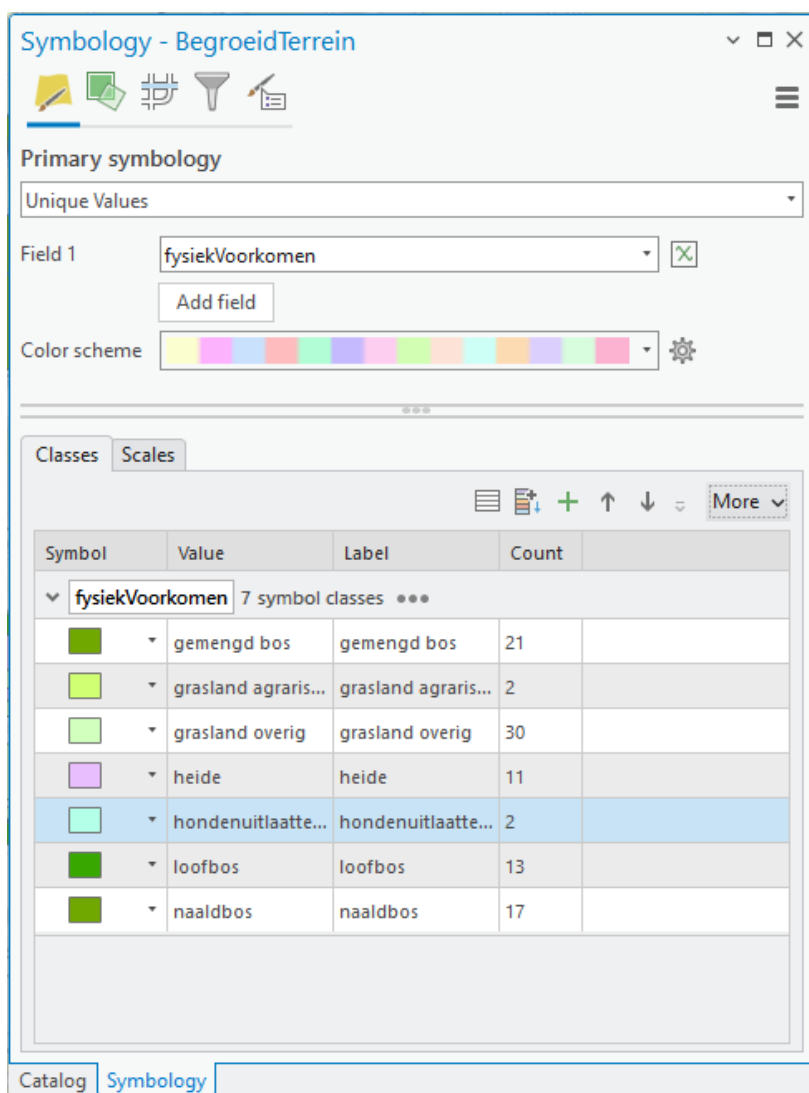
De oefening bestaat uit de volgende stappen:

Stap 1:	Verkennen van de data	2
Stap 2:	Alternatieve lijnsymbolen	3
	Symbol layer drawing	6
Stap 3:	Een puntsymbool in plaats van een vlak	6
	Aangepaste schaalstappen	12

Stap 1: Verkennen van de data

- ❑ In ArcGIS Pro, importeer de map package **Schaalafhankelijke symbologie.mpkx**.
(C:\EsriTraining\AGP2\symbologie_en_styles)
- ❑ Bekijk de map met daarin de **BegroeidTerrein** kaartlaag en de **Wegdeel hartlijn** kaartlaag.

Zoals we kunnen zien is de laag **BegroeidTerrein** met een **Unique Values** weergave gevisualiseerd op basis van het veld **fysiekVoorkomen**.



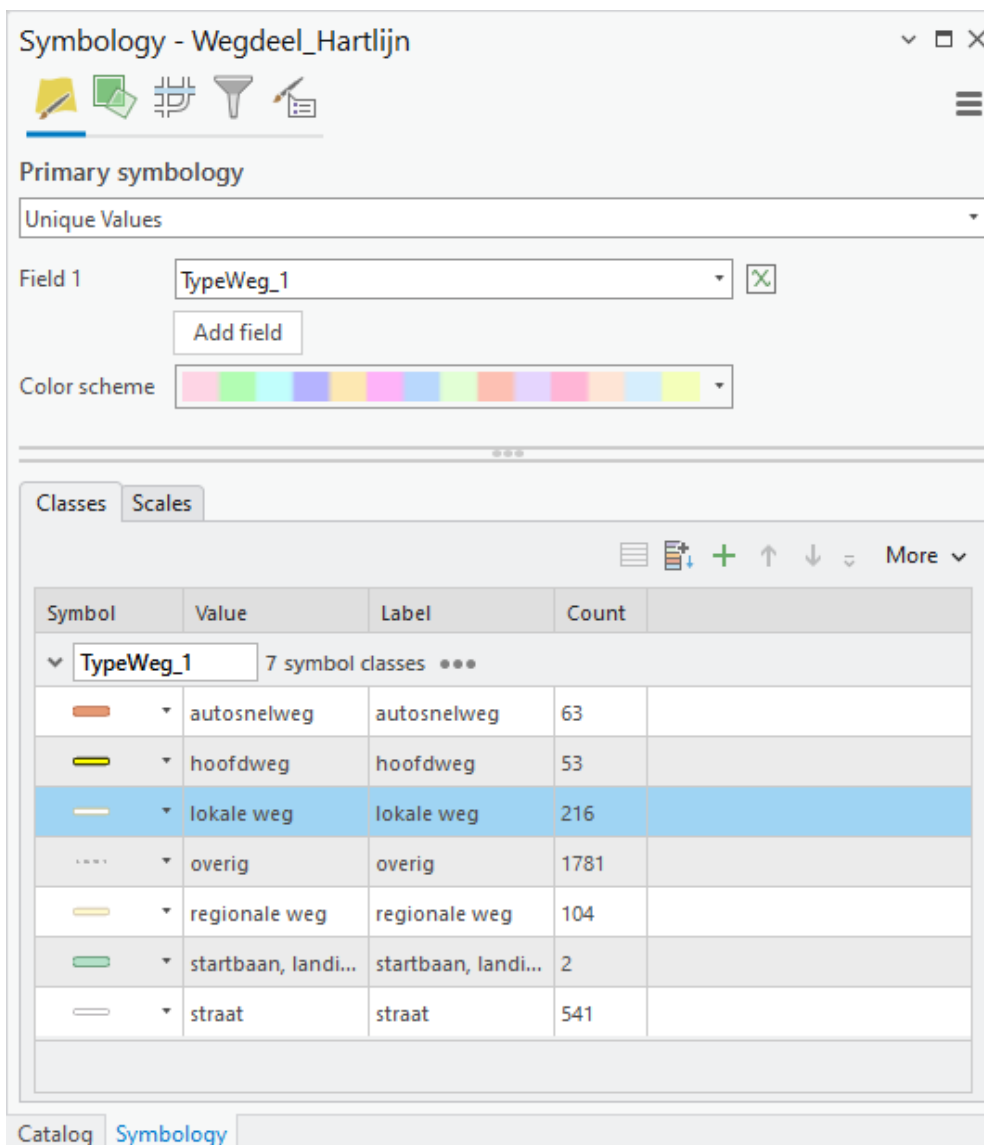
Er zijn een tweetal polygonen met de waarde **hondenuitlaatterrein**. Deze zijn echter erg klein van oppervlakte en gaan we daarom voor bepaalde schalen met een punt symbool weergeven.

De laag **Wegdeel hartlijn** heeft voor de kleinere schalen te complexe en drukke symbolen. Deze gaan we ook aanpassen.

Stap 2: Alternatieve lijnsymbolen

We beginnen met de wegen. We gaan er voor zorgen dat de lokale wegen een ander symbool krijgen als we verder uitzoomen. De kaart wordt dan immers te druk met de vele witte symbolen.

- ❑ Zet allereerst de basiskaart uit, wanneer dit nog niet gebeurd is. (Dan kunnen we beter zien wat er na onze symbologie aanpassingen verandert.)
- ❑ Open het **Symbology** paneel voor de wegen laag.



Symbology - Wegdeel_Hartlijn

Primary symbology

Unique Values

Field 1: TypeWeg_1

Add field

Color scheme

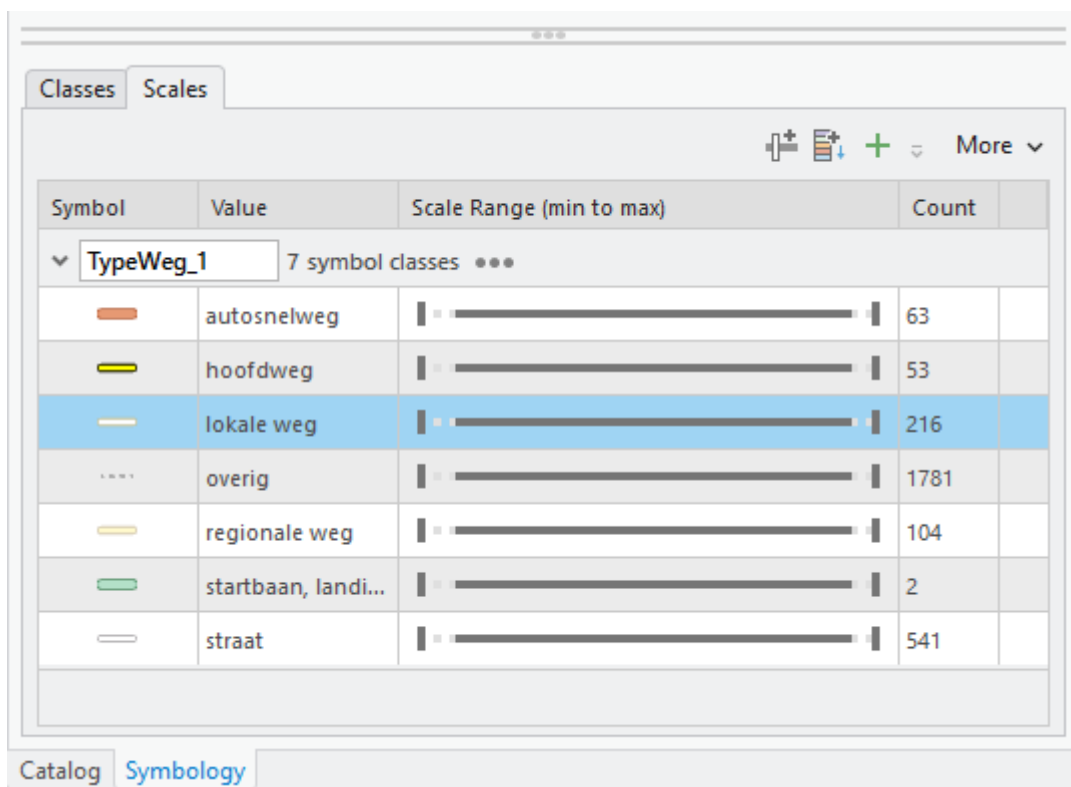
Classes | Scales

7 symbol classes

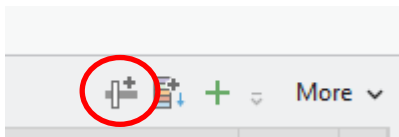
Symbol	Value	Label	Count
	autosnelweg	autosnelweg	63
	hoofdweg	hoofdweg	53
	lokale weg	lokale weg	216
	overig	overig	1781
	regionale weg	regionale weg	104
	startbaan, landi...	startbaan, landi...	2
	straat	straat	541

Catalog | **Symbology**

- ❑ Klik vervolgens in dit venster op het tabblad **Scales**.

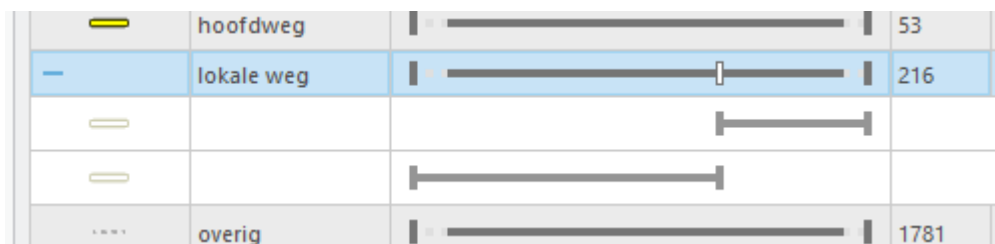


- ❑ Klik op de **Value** *lokale weg* (let op: klik niet op het symbool), zodat de regel een beetje blauw kleurt.
- ❑ Klik nu op de knop **Add alternate symbol**.

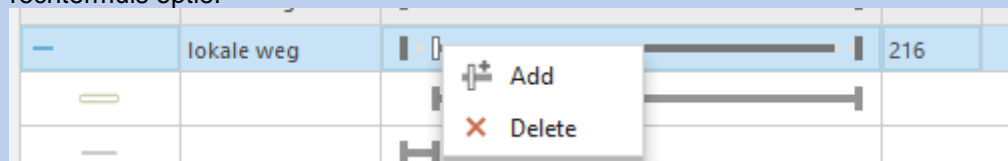


Hiermee hebben we zojuist het bestaande symbool gedupliceerd, met de mogelijkheid deze te veranderen voor verschillende schaalniveaus.

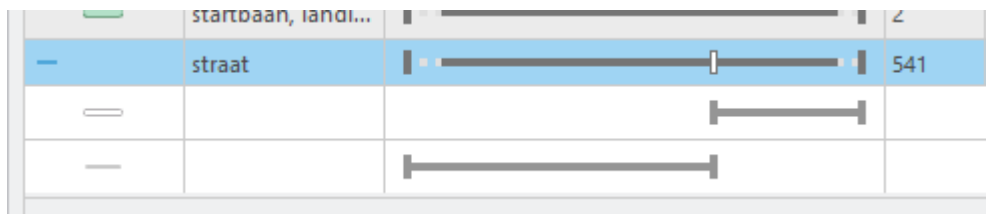
- ❑ Schuif het witte dwarsbalkje op de schaal naar de 1:24.000



Noot: Het verwijderen van een eerder aangemaakt alternate symbool gaat via een rechtermuis optie.



- ❑ Klik nu op het symbool van de onderste **lokale weg** om het te veranderen.
- ❑ Kies een eenvoudige grijze lijn met een dikte van 1.
- ❑ Herhaal deze stap ook voor straat. Geef ook hier weer een grijs symbool bij een schaal vanaf 1:24000.



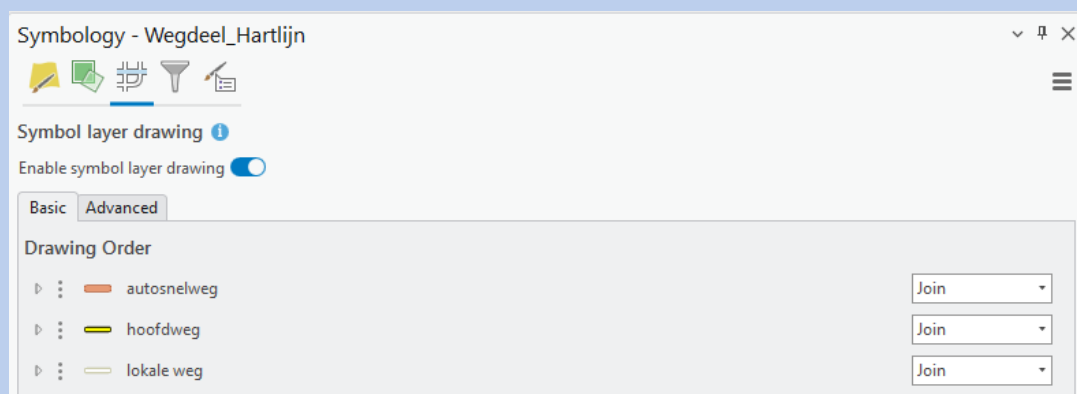
- ❑ Bekijk het resultaat op de kaart.
- ❑ Let op de legenda bij het in en uitzoomen wanneer de 1:24000 schaal wordt overgegaan.

Symbol layer drawing

De lijnsymbolen sluiten visueel niet netjes op elkaar aan. Dit komt doordat elk individueel lijnsymbool wordt weergegeven met een randje eromheen. Om de plaatsen waar de lijnen samenkomen mogen deze visueel ook 'samensmelten'.




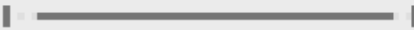



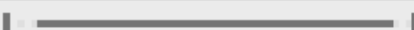

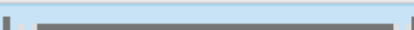

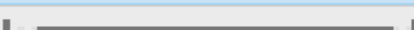

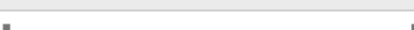


- ❑ In het **Symbology** paneel van de **Wegdeel hartlijn** kan de **Symbol Layer drawing** worden geactiveerd. Dit zal de lijnstukken met dezelfde symbologie visueel 'joinen/samensmelten'.




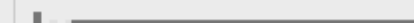


Stap 3: Een puntsymbool in plaats van een vlak

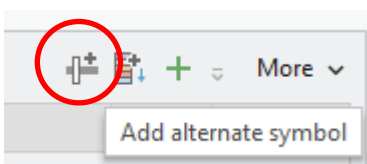
- ❑ Open de **Symbology** voor de laag **BegroeidTerrein**.
- ❑ Klik op het **Scales** tabblad.

Classes		Scales		
Symbol	Value	Scale Range (min to max)	Count	
▼ fysiekVoorkomen 7 symbol classes ...				
	gemengd bos		21	
	grasland agraris...		2	
	grasland overig		30	
	heide		11	
	hondenuitlaatte...		2	
	loofbos		13	
	naaldbos		17	




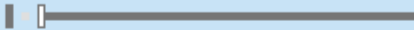





- ❑ Maak het **Symbology** venster wat breder zodat de **Scale Range** goed zichtbaar is.
- ❑ Klik nu op op de value **hondenuitlaatterrein** (niet op het symbool) zodat het zoals hieronder een beetje blauw wordt weergegeven.

	hondenuitlaatte...		2	
	loofbos		13	


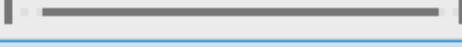

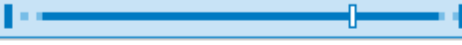






- ❑ Klik nu vervolgens voor **Add alternative symbol**.




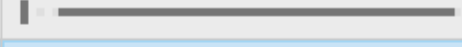

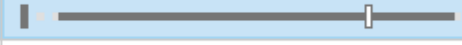






- ❑ Het ziet er nu als volgt uit:

	heide		11	
	hondenuitlaatte...		2	
				
				
	loofbos		13	

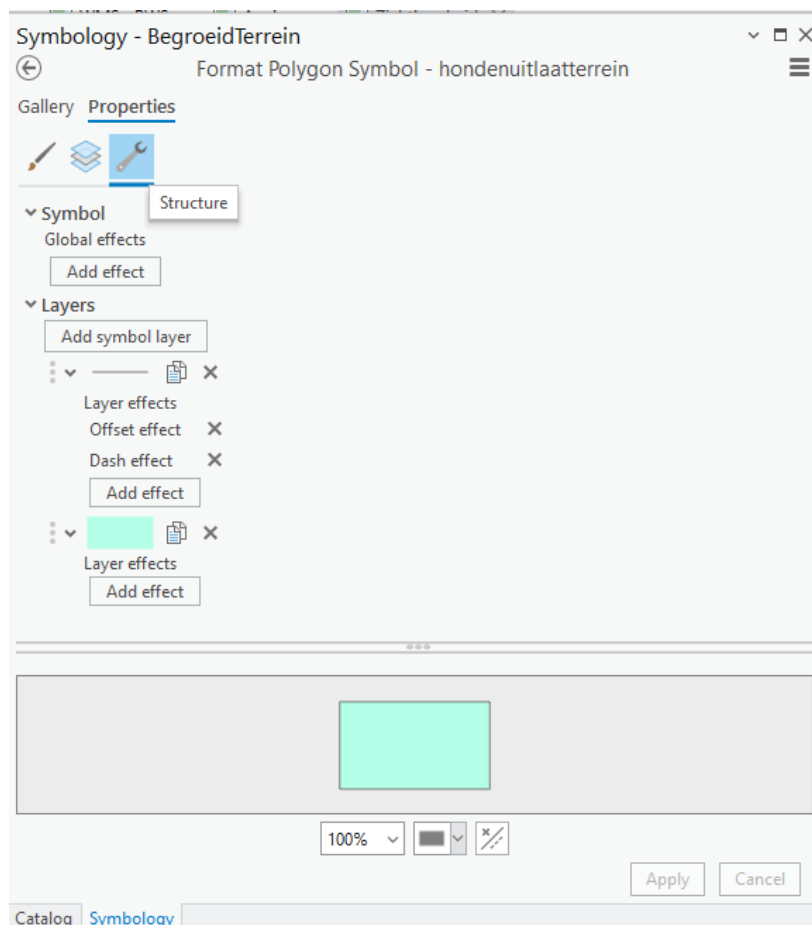
- ❑ We hebben nu twee (dezelfde) symbolen voor verschillende schalen.
- ❑ Schuif nu het witte dwarsbalkje naar de schaal; 1:10000

	heide		11	
	hondenuitlaatte...		2	
				
				
	loofbos		13	

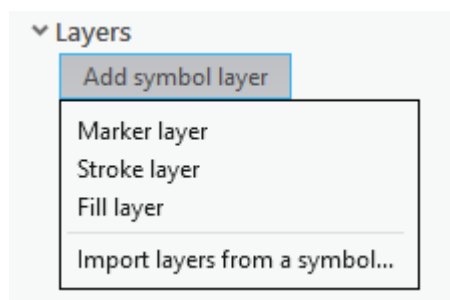
- ❑ Klik nu in het onderste symbool.

	heide		11	
	hondenuitlaatte...		2	
				
				
	loofbos		13	

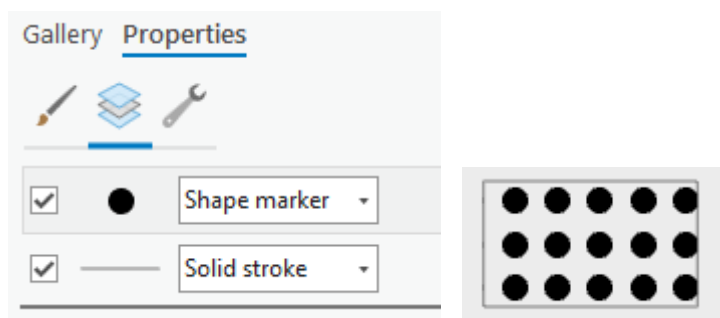
- ❑ Klik vervolgens op het **Properties** tabblad en ga hier weer vervolgens naar **Structure**.



- ❑ Verwijder vervolgens de polygon symbol layer (het zeegroene vlak)
- ❑ Klik de knop **Add symbol layer** en voeg vervolgens een nieuwe **Marker layer** toe.

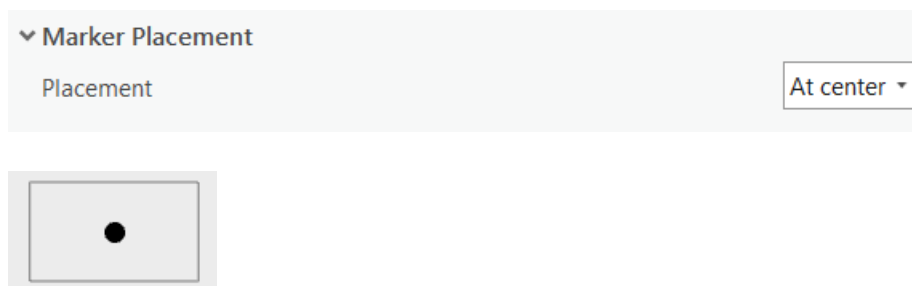


- Ga vervolgens weer naar het tabblad **Layers**.



Zoals we onderaan kunnen zien bestaat nu het symbool uit een vlak met een grijze rand en een patroon van zwarte rondjes. Het patroon van de rondjes wordt bepaald door de Marker Placement, deze staat nu ingesteld dat het hele vlak gevuld moet worden. In ons geval volstaat één symbool in het midden.

- Klap **Marker Placement** open en stel deze in op **At center**.



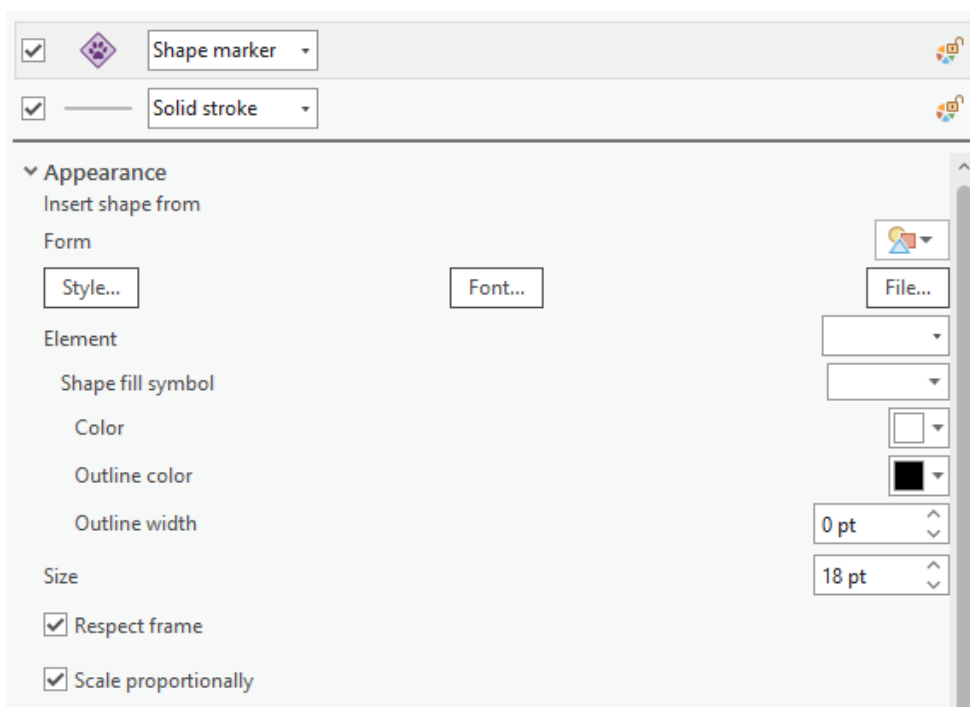
U gaat nu het symbool vervangen met die van een honden uitlaatterrein.

- Klik rechtsboven op de knop **File** om een afbeelding te uploaden.

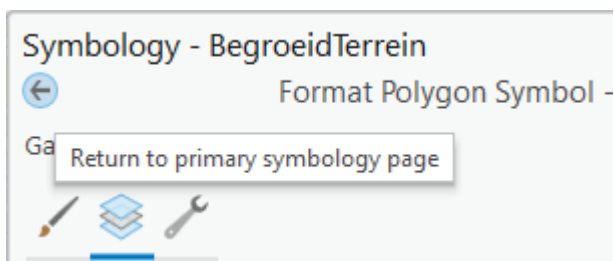


- Navigeer naar de **hondenuitlaatplaats.svg** (een symbool van Geonovum)

- Maak het als laatste 18 pt. groot.



- Klik **Apply**.
- Klik op de pijl knop bovenaan om weer terug te gaan naar de begin symbologie pagina.



- Laat het **Symbology** venster open staan en zoom eens in en uit op de kaart. Merk op dat bij de magische 1:10.000 kaartschaal het vlaksymbool verandert in een punt weergave.
- Let goed op wat er in de legenda gebeurt bij het in en uitzoomen op de kaart.

Optioneel:


- Haal in het symbool de grijze lijn ook nog even weg.

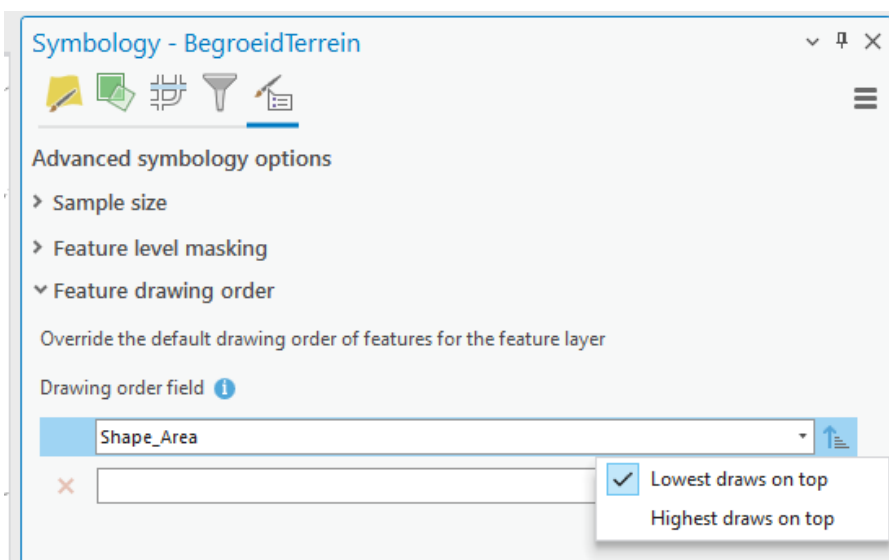


De puntsymbolen zouden er deels onder kunnen vallen.



Dit is op te lossen door de software te vertellen dat we de kleinste polygonen (het puntsymbool heeft immers achterliggend een polygoon) het belangrijkste vinden om weer te geven.

- Ga naar de **Advanced symbologie options > Feature drawing order** en kies vervolgens het **Shape_Area** veld uit om de tekenvolgorde te bepalen en kies voor **Lowest draws on top**. 



Aangepaste schaalstappen

Noot: We maken in deze oefeningen gebruik van de standaard schaalstappen die met een nieuwe installatie van ArcGIS Pro worden voorgesteld. Mocht er een ander aantal schaalwaarden gewenst zijn dan kan dit altijd worden aangepast via de **Customize** optie in de map.

