

Handleiding

OTL Wizard



[Disclaimer](#)

[Contact](#)

[Voorkennis](#)

[Functionaliteiten](#)

[Installatie](#)

[Optie 1: automatische installatiebestand](#)

[Optie 2: manuele installatie](#)

[Aan de slag](#)

[Welkomstscherm en navigatie](#)

[Een template exporteren van een bestaande subset](#)

[Een subset aanmaken en importeren](#)

[Algemene instellingen](#)

[Voorbeelddata](#)

[WKT en het geometrie artefact](#)

[Deprecation in de OTL](#)

[Exporteren](#)

[Een XSD bestand aanmaken \(of wijzigen\)](#)

[Een lijst exporteren met te modelleren OTL objecten](#)

[Een subset aanmaken en importeren](#)

[Het artefact importeren](#)

[De tabel interpreteren](#)

[Exporteren](#)

[Relaties aanmaken vanuit bestaande data](#)

[Navigeren](#)

[OTL bestanden en subset importeren](#)

[Relaties aanmaken en verwijderen](#)

[Relaties aanmaken naar externe objecten](#)

[De schematische weergave](#)

[Filteren](#)

[Exporteren van relaties](#)

[Opslaan en openen van een bestaand relatie project](#)

[Fouten verwerken](#)

[Andere instellingen](#)

Disclaimer

Bedankt om gebruik te maken van de OTL Wizard toolset.

De toolbox wordt aangeboden onder *Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International* (CC BY-NC-SA 4.0) licentie. Meer informatie omtrent de do's en don'ts met betrekking tot deze licentie kan u [hier](#) terugvinden.

De ontwikkelaar is geenszins verantwoordelijk voor de output die gegenereerd wordt met behulp van de beschikbare tools. De disclaimer voor gebruik van het voorhanden materiaal kan u [hier](#) terugvinden.

Contact

Om contact op te nemen met de ontwikkelaar, of om een foutenrapport in te dienen kan u steeds terecht op [de issue pagina van de github omgeving](#). Hier kan u naast foutenrapporten ook suggesties en vragen posten.

Voorkennis

De OTL Wizard tool (OWT) implementeert de OTL data standaard van het agentschap wegen en verkeer (AWV). Meer informatie omtrent deze data standaard en het gebruik ervan in uw projecten kan u terugvinden op [de website van het OTL implementatiemodel](#). Vragen omtrent de OTL kan u richten aan de BIM-cel bij AWV.

Functionaliteiten

De OTL Wizard tool stelt u in staat om volgende output te genereren:

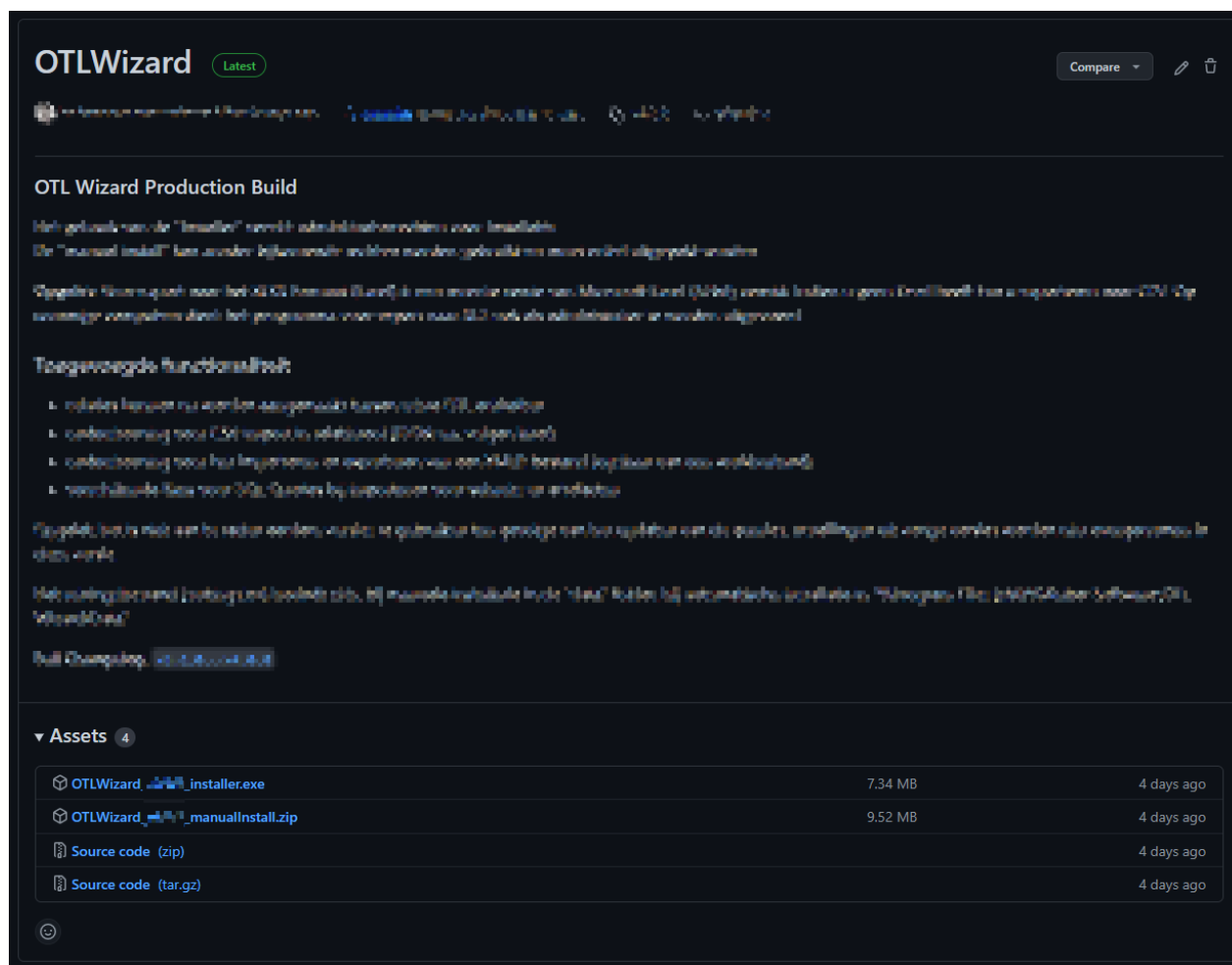
- het aanmaken van OTL conforme template bestanden, vertrekkende vanuit een subset, in CSV, XLSX én SDX (Autocad Maps) formaat
- het aanmaken van een overzicht, vertrekkende vanuit een subset en het geometrie artefact, van de te tekenen geometrie op niveau LOG 0.
- het aanmaken en exporteren van relaties tussen geïmporteerde OTL objecten in CSV, XLSX en SDF (Autocad Maps).
- het aanmaken van een grafisch overzicht van de relaties en assets in de OTL subset.
- het leggen van relaties met legacy assets in de relatietool

Indien u een suggestie of opmerking heeft betreffende deze functionaliteiten kan u deze steeds loggen op de github pagina. Zie paragraaf [Contact](#).

Installatie

Alle installatiebestanden en verschillende (oudere en nieuwere) versies kunnen steeds gevonden worden op [de releases pagina van de github website](#).

Het is steeds aan te raden de laatste nieuwe versie te installeren om zo te profiteren van de laatste updates en bugfixes.



Op de releases pagina van Github kan je snel de laatste versie terugvinden

De laatste nieuwe versie zal steeds links bovenaan, naast de applicatienaam

"OTL Wizard" gemarkeerd worden met Latest.

Onderaan in de tab assets kan u kiezen om een van de volgende bestanden te downloaden:

- **OTLWizard_vx.x.x_installer.exe**
aanbevolen optie: het automatische installatiebestand.
- OTLWizard_vx.x.x_manualInstall.exe
tweede keuze: als u geen administrator toegang hebt op de computer kan deze portable versie geïnstalleerd worden.
- Source code (zip en tar.gz)
de broncode van de applicatie. De broncode is publiek beschikbaar voor andere ontwikkelaars (onder de licentie beschreven in [paragraaf licentie](#)).

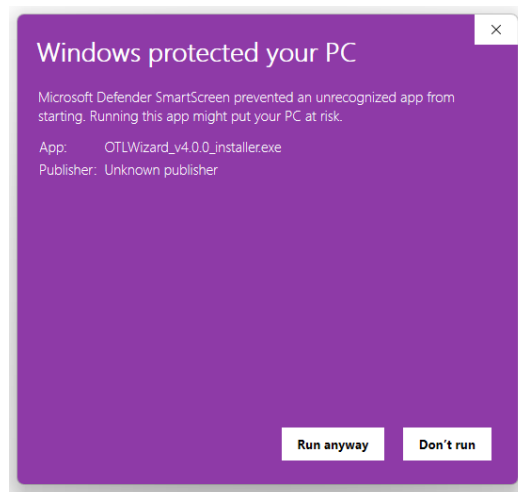
Opmerking

Het kan zijn dat u bij het downloaden en installeren de melding krijgt dat het gedownloade bestand onveilig is. Dit hangt af van de instellingen van uw computer.

Omdat het gratis software betreft is er geen certificaat aangekocht voor de installatiebestanden. Deze melding kan u dan ook negeren.

Optie 1: automatische installatiebestand

Indien u koos voor de automatische installatie dient u na het downloaden het programma uit te voeren. Indien op uw computer SmartScreen is geactiveerd krijgt u mogelijk de melding als in onderstaande afbeelding.



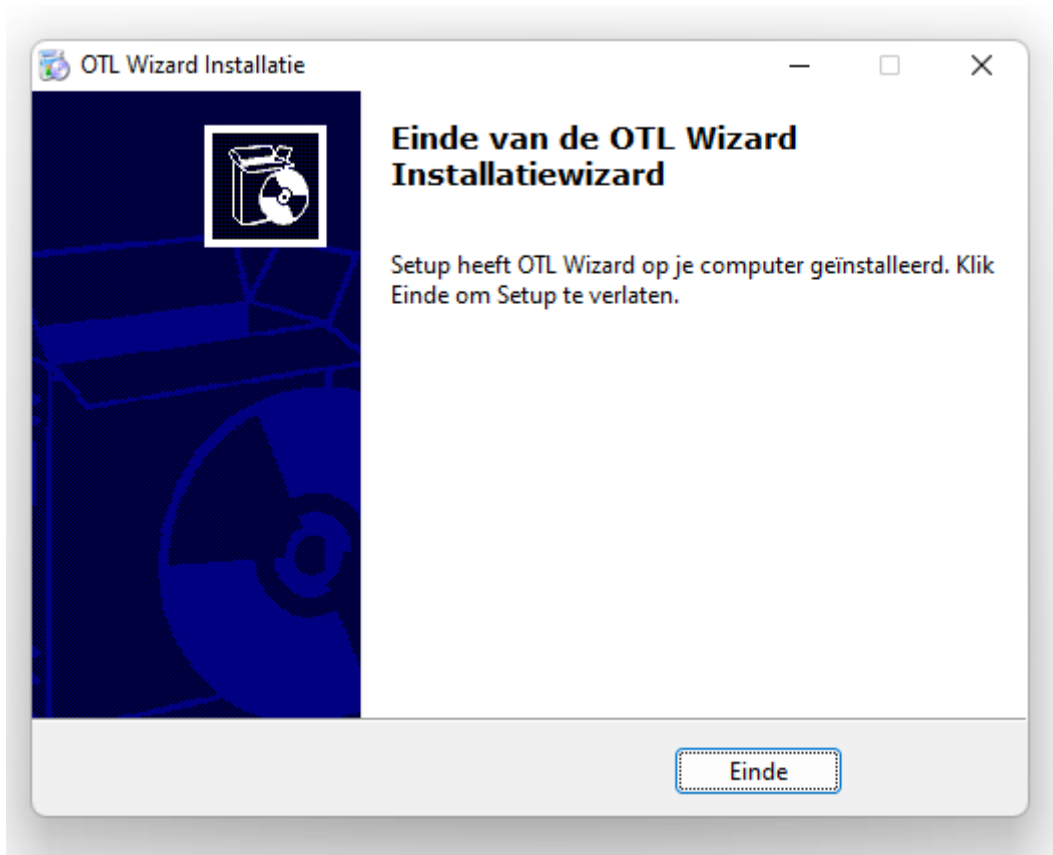
Windows SmartScreen in actie

Hier klikt u best op *meer info* zodat de *toch uitvoeren* of *run away* knop beschikbaar is. Hebt u deze knop niet? Dan heeft uw administrator deze mogelijkheid waarschijnlijk uitgeschakeld. U zal moeten gebruikmaken van de manuele installatie.

Tijdens de installatie accepteert u achtereenvolgens de gebruiksrechtovereenkomst, kiest u een locatie om te installeren, en kiest u om desgewenst snelkoppelingen aan te maken op het bureaublad of in het startmenu.

De installatie kan enkele minuten duren. Vorige versies van de OTL Wizard,

indien u deze in de standaardlocatie hebt geïnstalleerd, worden automatisch verwijderd.



De installatie is succesvol voltooid

Opmerking

Indien u wil gebruikmaken van de importmogelijkheden van SDF (Autocad Maps), dient u de tweede installatie die automatisch start ook te accepteren. De OTL Wizard zal eveneens de FDO Toolbox installeren zodat bepaalde import functionaliteiten eenvoudig kunnen worden uitgevoerd.

Optie 2: manuele installatie

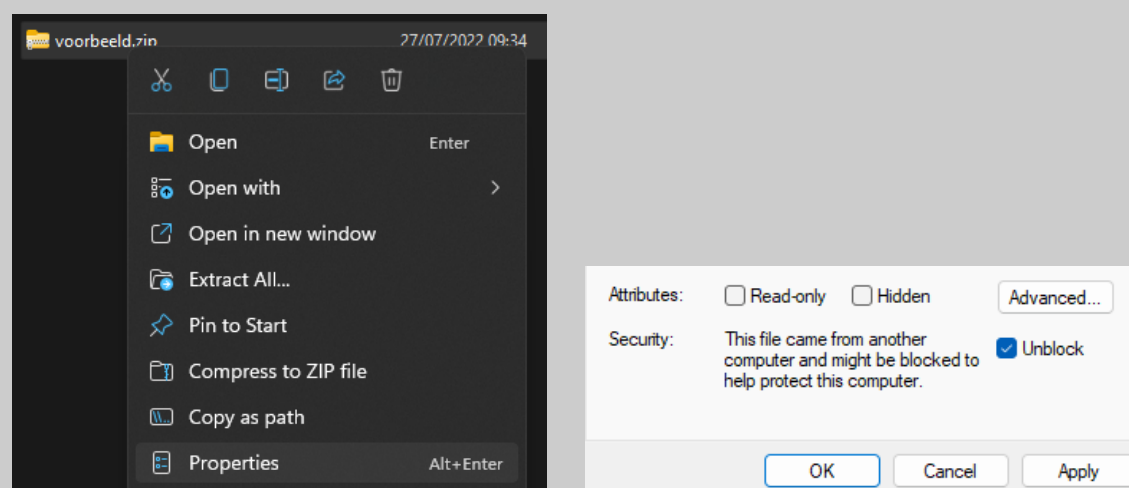
Indien u geen toegang hebt tot administratorrechten op uw computer, of indien het installatiebestand wordt geblokkeerd in uw organisatie, kan u gebruik maken van de manuele installatie. Download hiervoor de voorziene bestanden zoals beschreven in [het begin van paragraaf Installatie](#).

Na het downloaden dient u het ZIP bestand uit te pakken op een locatie naar keuze.

Opmerking

gedownloade bestanden van het internet kunnen mogelijk geblokkeerd worden op uw computer. Om deze te deblokken klikt u, **voor het uitpakken**, rechts op het bestand en kiest u voor *properties*. Vervolgens klikt u in het eigenschappenvenster rechts onderaan op *unblock* of *deblokken*. Vergeet de wijzigingen niet op te slaan.

Is deze optie niet beschikbaar? Dan is het bestand ook niet geblokkeerd.



Na het uitpakken vindt u in de hoofdmap het bestand *OTLWizard.exe*. Dit bestand voert u uit om de applicatie op te starten. U kan desgewenst een snelkoppeling naar het bureaublad maken door rechts te klikken op dit bestand en te kiezen voor *kopiëren naar bureaublad* of *copy to desktop*.

Aan de slag

Welkomstschermb en navigatie

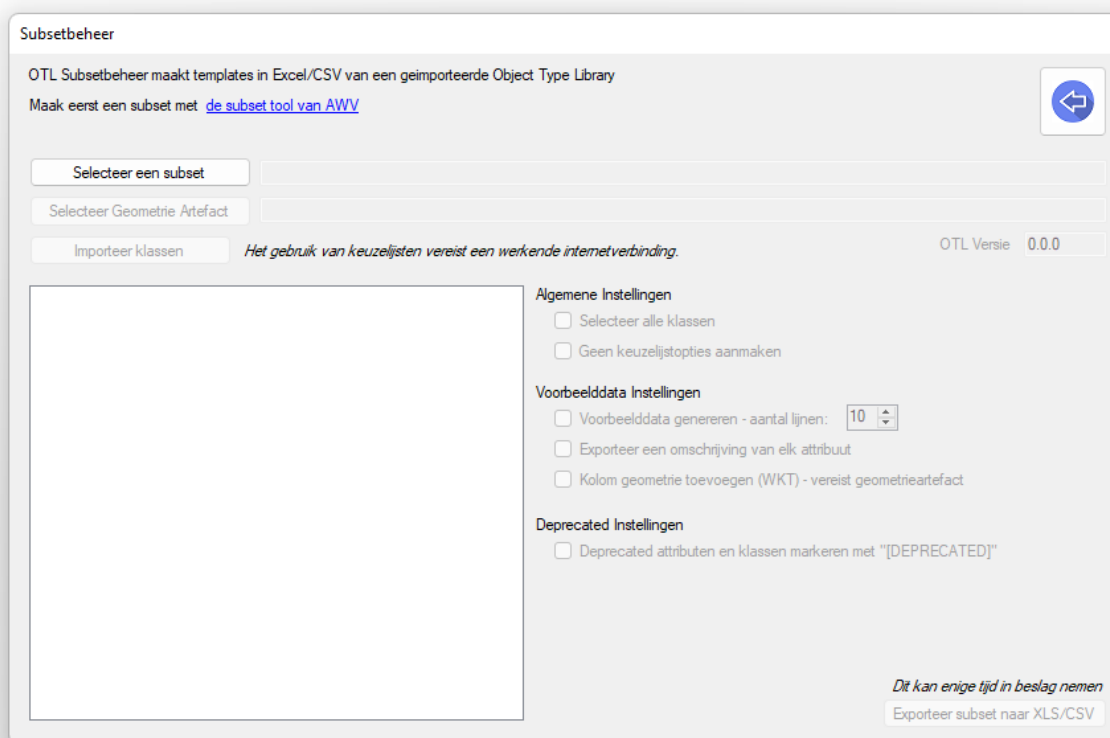
Bij het starten van de applicatie zal een scherm zoals op onderstaande afbeelding getoond worden. U hebt de optie te kiezen uit één van de zes mogelijkheden. Deze verschillende functionaliteiten worden in de volgende paragrafen elk geduid.



De meeste applicatievensters kan u afsluiten door ofwel op het kruis in de rechterbovenhoek te klikken, ofwel op de blauwe pijl in dezelfde hoek. U zal na het gebruiken van een functionaliteit steeds naar het welkomstschermb worden verwezen. Om de gehele applicatie af te sluiten klikt u in het welkomstschermb rechtsboven op het kruis.

Een template exporteren van een bestaande subset

In deze paragraaf wordt de functionaliteit van de eerste knop in het welkomstscherf geduid: *Een XLS/CSV template exporteren van een bestaande subset*.



De interface voor het subset export beheer

Een subset aanmaken en importeren

Om voorbeelddata te exporteren van een subset, dient u eerst een subset aan te maken. Een subset aanmaken kan u doen door gebruik te maken van de documentatie op [de webpagina van de OTL](#) en door gebruik te maken van de [subset tool](#). Uitleg voor het gebruik van de subset tool vindt u in [dit handige webinar](#).

Nadat u met succes een subset hebt aangemaakt (opgelet: het is niet verplicht een subset te importeren, u kan ook gebruik maken van de gehele OTL, dit werkt wel minder handig omdat u dan een grote lijst met honderden objecten

krijgt om uit te kiezen.) kan u gebruik maken van de knop *selecteer een subset* om deze te importeren in de OWT. Vervolgens klikt u op *importeer klassen* om alle klassen uit de subset in de lijst onderaan te importeren. Deze stap kan even duren, afhankelijk van de grootte van de subset, omdat ook alle attributen worden uitgelezen.

Opmerking

Krijgt u de melding *Kijk de subset na voor u verder gaat*, bestudeer deze dan grondig. Deze melding duidt aan welke klassen en attributen mogelijk niet meer moeten aangeleverd worden omdat ze uitgefaseerd (deprecated) zijn. Om te weten wat u in dat geval moet doen, lees de paragraaf [Deprecation in de OTL](#).

Na importeren zal de lijst met klassen aan de linkerkant worden aangevuld. U hebt nu de mogelijkheid één of meerdere klassen te selecteren. Indien u een klasse tweemaal aanklikt wordt deze gedeselecteerd.

Algemene instellingen

Onder *algemene instellingen* hebt u de volgende mogelijkheden:

- *Selecteer alle klassen*: In plaats van klassen één voor één te selecteren in het linkervenster kan u hier ook alle klassen van de subset in één keer selecteren.
- *Geen keuzelijst opties aanmaken*: Indien u deze optie aanvinkt worden er geen keuzelijsten met waarden aangemaakt in het XLS template (opgelet: functie werkt niet voor CSV export, deze optie wordt dan eenvoudigweg genegeerd). Standaard worden er in het XLS template dropdownlijsten voorzien met keuzemogelijkheden, als deze optie niet is aangevinkt.

Opmerking

Om keuzelijsten te importeren is een werkende internetverbinding noodzakelijk. De keuzelijsten worden namelijk bij gebruik van de tool gedownload. Indien de applicatie geen internetverbinding kan maken worden er automatisch geen keuzelijsten gemaakt. Om het pad naar de keuzelijsten te wijzigen, zie paragraaf [andere instellingen](#).

Voorbeelddata

Onder *voorbeelddata instellingen* hebt u de volgende mogelijkheden:

- *Voorbeelddata genereren*: Er wordt voorbeelddata gegenereerd voor het aantal lijnen dat u definieert. Voor elk attribuut zal de waarde steeds voorafgegaan worden door *dummy-...*, voor een keuzelijst attribuut zal er, indien mogelijk, een willekeurige waarde uit de keuzelijst worden genomen.
- *exporteer een omschrijving*: Er wordt voor elk attribuut van elke klasse een omschrijving geëxporteerd. Deze omschrijving in de lijn boven het attribuut worden geplaatst, samen met een link naar de definitie van het attribuuttype in de OTL.
- *kolom geometrie toevoegen (WKT)*: zie paragraaf [WKT en het geometrie artefact](#).

Opmerking

Zodra u gebruikt maakt van voorbeelddata, en desgewenst de rij voor omschrijving aanvinkt, is de template niet meer OTL conform. De rij met omschrijving én de dummy data moeten verwijderd worden bij aanlevering en zijn zuiver illustratief om u te helpen de data op te stellen.

WKT en het geometrie artefact

Indien u de geometrie in uw project niet aanlevert met behulp van een extern bestand zoals Revit, Civil 3D... kan u desgewenst gebruik maken van een aanlevering met behulp van WKT coördinaten. Meer informatie omtrent de opmaak van een WKT-string kan gevonden worden in [de instructiebundel](#). In de instructiebundel vindt u ook de toegestane formaten waarin u kan aanleveren (line, polygon...).

Wanneer u deze optie aanvinkt, dient u ook een geometrie artefact te importeren in de tool. Het geometrie artefact kan u [hier](#) vinden. Klik daarvoor op *Selecteer Geometrie Artefact* linksboven in de OWT. Pas nadien zal de knop *Exporteer subset naar XLS/CSV* opnieuw aanklikbaar zijn.

De OWT zal bij het exporteren proberen voor elk van de klassen de relevante geometrische representatie op te zoeken in het geometrie artefact en hier een voorbeeld van te genereren in een extra kolom *geometrie* in de template.

Voor klassen waarvoor geen geometrie dient te worden aangeleverd zal de OWT ook geen voorbeeld genereren.

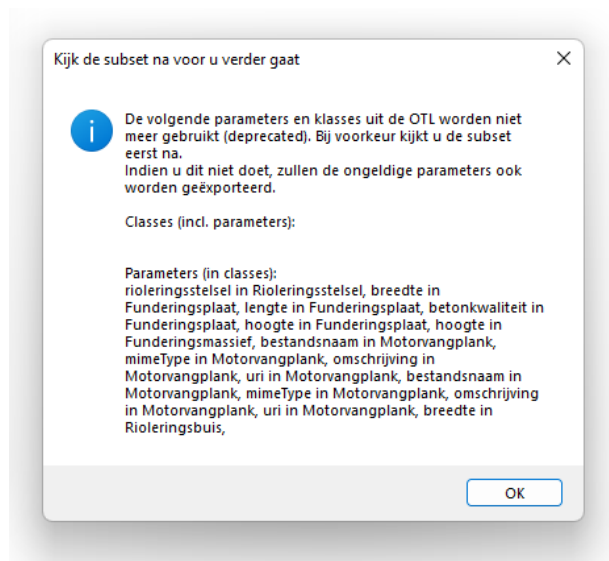
Meer informatie omtrent de koppeling tussen het geometrie artefact en uw subset kan ook gevonden worden door gebruik te maken van *Een lijst exporteren met te modelleren OTL objecten*, een andere functionaliteit van de tool. Meer informatie daaromtrent vindt u in [de gelijknamige paragraaf](#).

Opmerking

Ook al geeft de OWT al dan niet een voorbeeld WKT string bij elk van de klassen, kijk steeds na voor uw specifieke opdracht hoe de geometrie dient te worden aangeleverd. Neem in geval van twijfel contact op met de BIM cel van AWW.

Deprecation in de OTL

In het geval u bij het importeren van de subset de volgende melding krijgt: *Kijk de subset na voor u verder gaat*, loont het om de boodschap grondig te lezen. In het bericht zal u zowel de klassen als attributen zien die mogelijk uitgefaseerd zijn in de OTL. U hoeft deze dan ook niet aan te leveren.



Een melding voor uitgefaseerde klassen en attributen bij het importeren

Indien u deze melding krijgt zijn er drie mogelijke pistes:

- U past de subset aan zodat de getroffen deprecated klassen en attributen niet meer aanwezig zijn in de subset. Bij het opnieuw importeren van de subset zal de melding niet meer verschijnen. De template die u later exporteert is OTL conform en bevat enkel de noodzakelijke klassen en attributen.
- U gaat verder en vinkt vervolgens het vinkje bij *deprecated klassen en attributen markeren* aan. Bij de export zullen deze klassen en attributen nu voorafgegaan worden met de tag *[deprecated]*. U kan ze dan handmatig wissen uit de template. Een geëxporteerde template waar deze tags nog instaan is immers niet conform de OTL standaard.
- U gaat verder en vinkt verder niets aan onder *Deprecated instellingen*. Bij het exporteren zal er geen indicatie gegeven worden betreffende de uitfasering van klassen en attributen. U begaat het risico dat u mogelijk waarden invult voor attributen die niet meer (verplicht) gevraagd worden. De template blijft OTL conform maar bevat mogelijk onnodige informatie.

Exporteren

Om uw aanvraag te finaliseren klikt u op *Exporteer subset naar CSV/XLS*.

Kies vervolgens het bestandsformaat en waar u de bestand(en) wil opslaan. Voor de XLS template wordt er één bestand met een tab per klasse aangemaakt. Voor de CSV template wordt er per klasse één CSV bestand aangemaakt.

Als u exporteert naar CSV gaan mogelijke instellingen zoals het aanmaken van keuzelijsten verloren, in CSV kunnen vanzelfsprekend geen keuzemenu's worden weergegeven.

De exportfunctie kan enige tijd in beslag nemen wanneer u kiest voor XLS.

Opmerking

Let er op dat het bestand waarnaar u wil opslaan niet in gebruik is. De OWT zal anders een foutmelding geven.

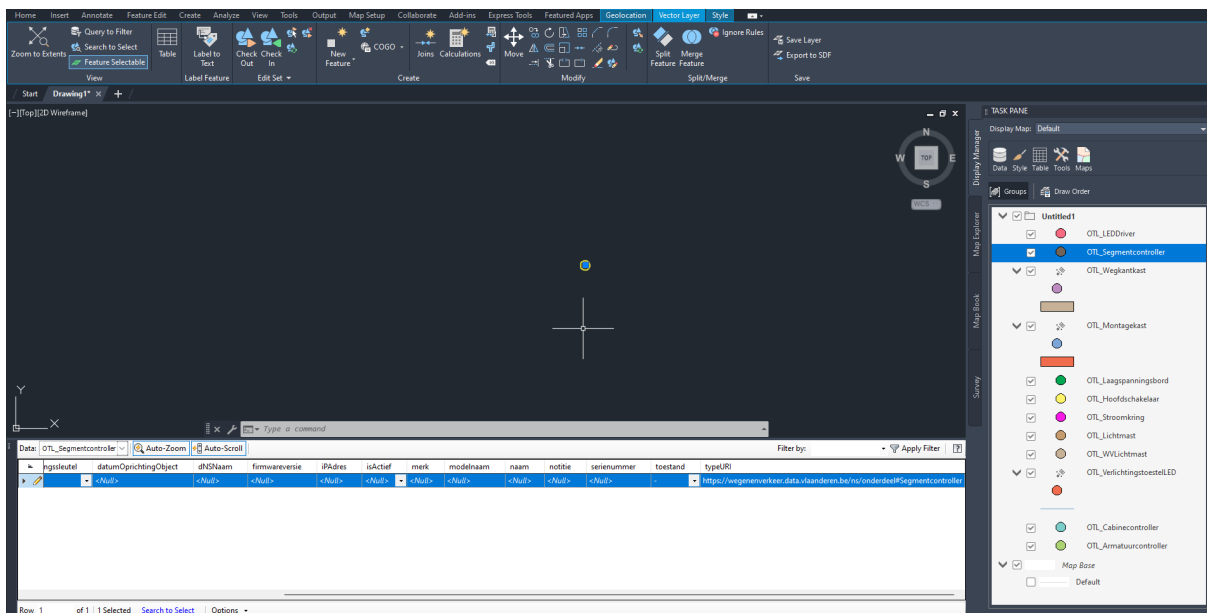
Exporteren naar CSV werkt op elke computer, exporteren naar XLS werkt enkel op computers met een recente versie van Excel.

Indien u toch een foutmelding krijgt kan u proberen een *repair* installatie van Excel uit te voeren. Op sommige computers zijn de invoegtoepassingen van Excel niet correct geïnstalleerd, een herstelinstallatie kan dan helpen.

Een XSD bestand aanmaken (of wijzigen)

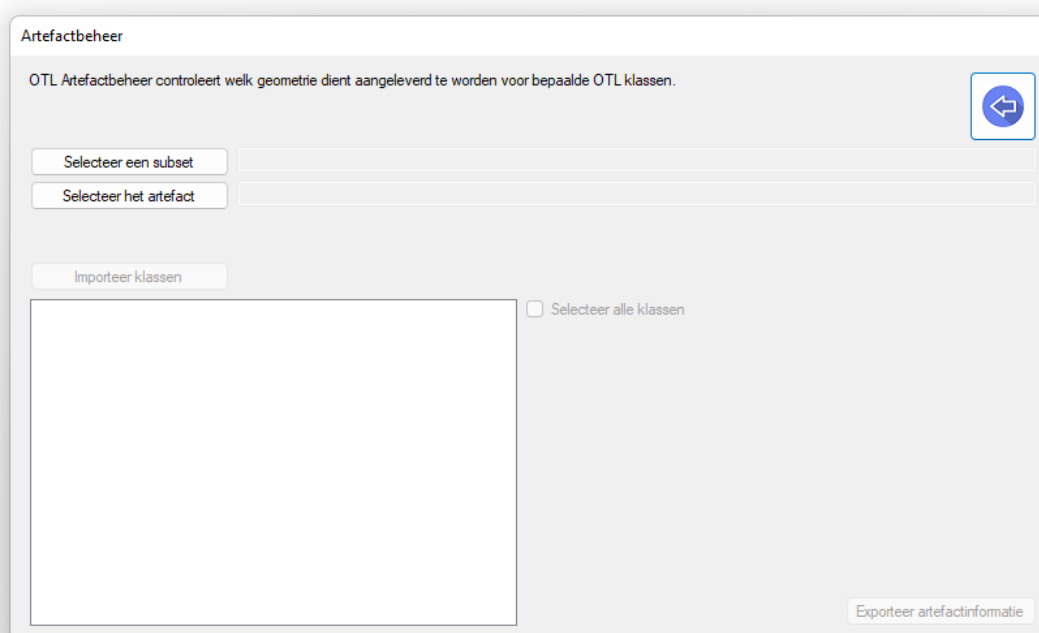
Deze functionaliteit werkt analoog als het aanmaken van een template bestand in CSV of XLS(X). Een XSD bestand kan worden ingeladen in Autocad Maps als SDF schema om daar verder de OTL in te gebruiken. Ook keuzelijsten worden ondersteund. Je kan dit SDF schema ook inladen in bestaande data die u bijvoorbeeld van DAVIE aanvraag heeft afgeladen. Zo kan u keuzelijst opties toevoegen aan deze bestaande data.

Voor meer informatie rond dit onderwerp bekijkt u best de tutorial in de applicatie zelf, of neemt u contact op met het AWW- BIM team.



Een lijst exporteren met te modelleren OTL objecten

Deze functie laat toe om een lijst op te stellen, aan de hand van een geïmporteerde subset en geometrie artefact met de te modelleren objecten. U vindt hier zowel de vereiste geometrie in terug (in LOG niveau 0) en de steekkaarten uit het legendeboek. Verder vindt u ook in deze tabel terug of een bepaald OTL object zijn geometrie overerft (d.w.z. enkel het hoofdobject dient dan gemodelleerd) van een ander object in de subset.



De interface van het artefact beheer

Een subset aanmaken en importeren

Om een nieuwe subset aan te maken, zie [paragraaf subset aanmaken onder template exporteren](#).

De subset kan u vervolgens importeren door op *Selecteer een subset* te klikken.

Het artefact importeren

Om het geometrie artefact te importeren zie [paragraaf WKT en het geometrie artefact](#).

Het geometrie artefact kan u vervolgens importeren door op *Selecteer het artefact* te klikken.

De tabel interpreteren

Wanneer u zowel een subset als het geometrie artefact hebt gedefinieerd, klik u op *importeer klassen*. In de lijst onderaan verschijnen nu alle klassen die zich in de subset bevinden. U kan kiezen om er enkele aan te klikken, of wanneer u *Selecteer alle klassen* aanvinkt, worden alle klassen automatisch opgenomen.

Wanneer de selectie is gemaakt kiest u voor *Exporteer artefact informatie*. U zal een tabel zoals op de afbeelding hieronder krijgen.

Vergelijking Artefact en Subset

	Naam OTL Object	Verwacht geometrie type	Metten of Overerven	Meetcriterium	Overervingsgrens (in m)	Overerven van	Overerven via Relatie	Overervingsklasse in Subset	Metten volgens Standaard(en)
▶	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Slaaf	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Bouwpot	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Rolingsbus	Hoofd	ja	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Drainbus	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Fensleiding	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Brandleiding	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Manellus	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Schacht	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Struikloot	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Rolingsgang	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Infiltratievoorziening	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Kamer	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Reservoir	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Huisaansluiting	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Aansluiting	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Hulpstuk	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Wiel	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Pomp	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Aansluitopening	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Tegelsplek	Hoofd	neen	
	Rolingsgat	polygoon 3D	overerven			Overstort	Hoofd	neen	
	Inspectieput rolring	polygoon 3D	overerven			Reservoir	Hoofd	neen	
	Inspectieput rolring	polygoon 3D	overerven			Kamer	Hoofd	neen	
	Inspectieput rolring	polygoon 3D	overerven			Bovenbouw	Hoofd	neen	
	Inspectieput rolring	polygoon 3D	overerven			Schacht	Hoofd	neen	
	Inspectieput rolring	polygoon 3D	overerven			PutBovenbouw	Hoofd	neen	
	Funderingspaal	polygoon 3D	metten					neen	BT3_Fundering_Massief
	Funderingspaal	polygoon 3D	metten					neen	BT3_Fundering_Massief
	Afwijkende schamplank	lijn 3D	metten					neen	BT1_Mat_Afgeborende_Verhoging_WU3.BT1_Verhoging_Schotsteen_Kantsteen_WU1.BT2_Schotband_Rijgaten_Vekensug_WU14.BT2_Schotband_Divers_WU13.BT2_Schotband_Du...
	Gerestaandeerde kantstrook	lijn 3D	metten					neen	BT1_Overgang_Verharding_WRV10
	Gerestaandeerde schamplank	lijn 3D	metten					neen	BT1_Mat_Afgeborende_Verhoging_WU3.BT1_Verhoging_Schotsteen_Kantsteen_WU1.BT2_Schotband_Rijgaten_Vekensug_WU14.BT2_Schotband_Divers_WU13.BT2_Schotband_Du...
	Afwijkende kantstrook	lijn 3D	metten					neen	BT1_Overgang_Verharding_WRV10
	Motorvangstank	lijn 3D	metten					neen	BT2_Motorvangstank_MVP
	Rolingsbus	lijn 3D	metten					neen	BT3_Rolingsbus_Aansluiting_WRP2.BT3_Rolingsbus_Hoofdring_WRP1
	Ondebouw	polygoon 3D	metten					neen	BT1_Ondebouw_Fundering
	Buimreuze laag	polygoon 3D	metten					neen	BT10_Zone_Openvlak_ZOP.BT1_Ondebouw_Fundering
	Cementbetonverharding	polygoon 3D	metten					neen	BT10_Zone_Openvlak_ZOP.BT1_Ondebouw_Fundering

Sluiten zonder opslaan Exporteer naar XLS/CSV

de informatie in een handige tabel

De volgende kolommen kunnen onderscheiden worden:

- **Naam OTL Object:** De naam van het object in de subset
- **Verwacht geometrie type:** Het verwachte type van te tekenen geometrie in LOG 0. Dit kunnen er ook meerdere zijn, afhankelijk van het meetcriterium
- **Metten of overerven:** Dient dit object ingetekend te worden, of erft het zijn geometrie over van een andere OTL klasse?
- **Meetcriterium:** Zijn er speciale criteria die bepalen welk geometrie type van toepassing is?

- *Overervingsgrens*: Hoort er bij het meetcriterium ook een grens waarbij het criterium van toepassing is. Deze grens wordt gegeven in meter.
- *Overerven van*: indien de klasse zijn geometrie van een andere klasse overneemt, van welke klasse is dat dan?
- *Overerven via relatie*: indien de klasse zijn geometrie van een andere klasse overneemt, via welke relatie is dat dan?
- *Uitzonderingen*: mogelijke uitzonderingen op de regels van het meetcriterium
- *Metten volgens steekkaart(en)*: Welke steekkaarten uit het legendeboek dienen gebruikt te worden voor deze OTL klasse.
- *Overervingsklasse in subset*: is de klasse waarvan de geometrie eventueel overerft ook aanwezig in de subset?

Exporteren

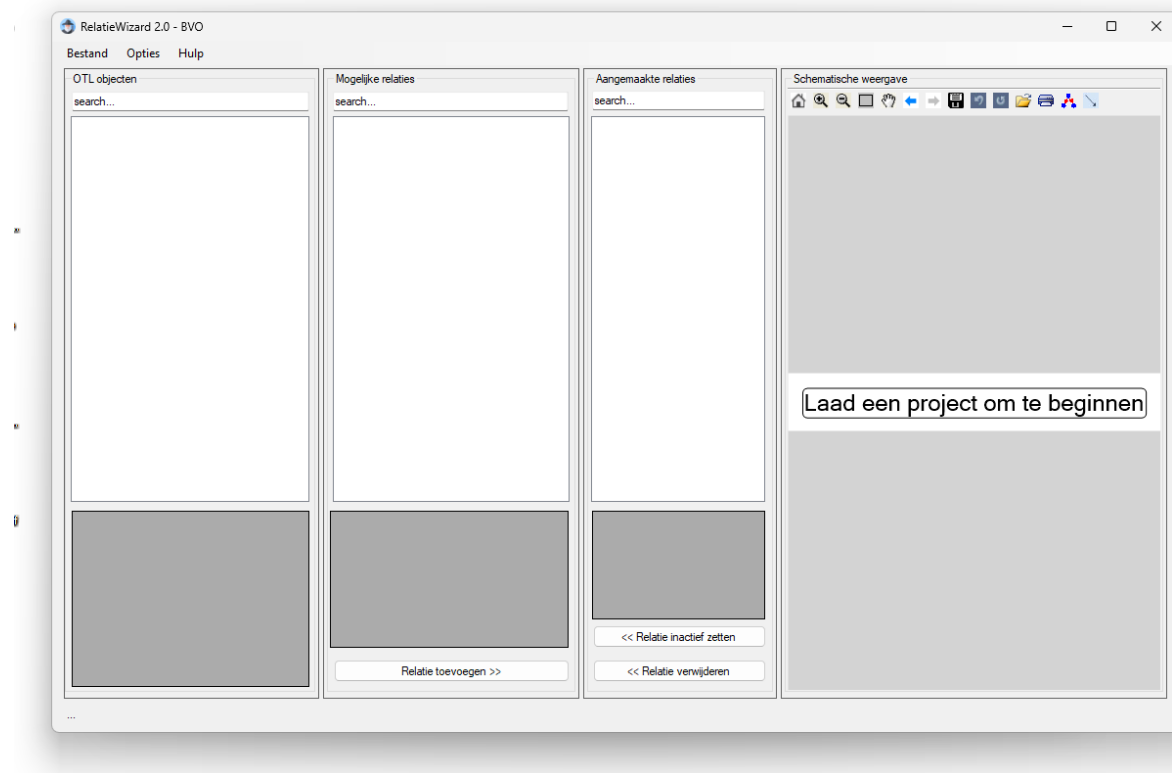
Indien u klaar bent met het bestuderen van de tabel kan u nog kiezen om te *sluiten zonder opslaan* of te *exporteren naar XLS/CSV*.

Opmerking

Bij vragen, onduidelijkheden of opmerkingen betreffende de tabel kan u steeds contact opnemen met de BIM cel van AWW. Zijn overlopen de tabel met u.

Relaties aanmaken vanuit bestaande data

In deze paragraaf wordt de functionaliteit van de eerste knop in het welkomstscherf genoemd: *Relaties aanmaken en visualiseren vanuit bestaande data*.



De interface van de OTL relatie wizard.

In de OTL Relatie Wizard (ORW) kan u bestaande OTL objecten importeren, met bestaande data, en deze met behulp van een geïmporteerde subset met relaties aan elkaar koppelen. U kan de data nadien exporteren naar CSV om zo een OTL conforme relatie-CSV te bekomen.

Navigeren

De ORW bestaat uit een aantal verschillende vensteronderdelen. Aan de linkerkant bevindt zich het *OTL Objecten* scherm, hier zal men de lijst met geïmporteerde objecten (Asset_id en type URI) terugvinden. In het venster *Mogelijke relaties* worden de mogelijke relaties per object (afhankelijk van de geïmporteerde subset) getoond. In het venster *Aangemaakte relaties* worden de relaties die aangemaakt zijn door de gebruiker getoond. Tot slot wordt in het

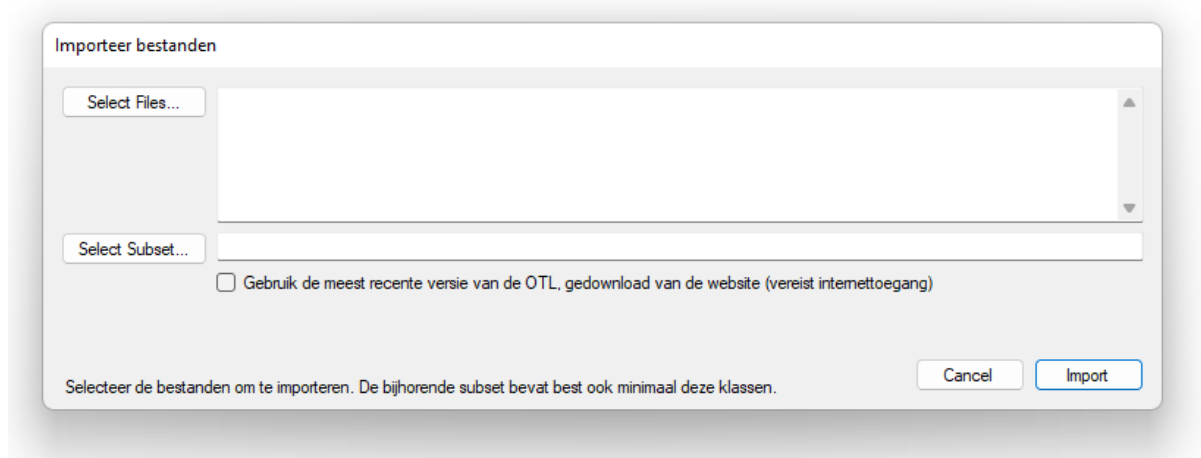
venster *Schematische weergave* een grafische representatie van de objecten en hun relaties getoond, na aanmaken van deze relaties.

Linksboven bevindt zich een applicatiemenu met enkele opties:

- *Importeer Bestanden*: importeren van een subset en bijhorende OTL bestanden met reële data vanuit CSV, XLS(X) of SDF.
- *Exporteer Bestand*: exporteren van de verschillende aangemaakte relaties in CSV
- *Project Opslaan*: sla het project op om er later aan verder te werken
- *Project Openen*: open een bestaand project om er verder aan te werken
- *Afsluiten*: de ORW sluiten. Het programma geeft melding of u wil opslaan

OTL bestanden en subset importeren

Om de subset en bijhorende OTL bestanden met data te importeren klikt u linksboven op *Importeer Bestanden* in het applicatiemenu. Er verschijnt een venster zoals op onderstaande afbeelding.



Importeren van een subset en data

Klik op *Selecteer bestanden* en selecteer één of meerdere CSV/XLS/SDF bestanden om te importeren in het programma. Deze bestanden dienen allen reële (of dummy) data te bevatten. Bij import wordt er per asset een lijn in het *OTL Objecten* venster aangemaakt.

Klik vervolgens op *Selecteer subset* en navigeer naar de subset waar minstens de klassen én relaties van de assets die u heeft aangemaakt in aanwezig zijn. In geval van twijfel kan u ook de volledige OTL importeren.

Een alternatief is de optie “*gebruik de meest recente versie van de OTL(...)*” aan te vinken. U dient nu geen subset te selecteren. Het programma zal de laatste versie van de OTL vanaf de website downloaden.

Wanneer alles geselecteerd is klikt u op *Importeren*.

Opmerking

Bij importeren van de databestanden kunnen er zich ook fouten voordoen. Het programma zal steeds, per geïmporteerde lijn, een foutmelding geven. Een lijn met foutmeldingen wordt (meestal) niet geïmporteerd. Meer informatie omtrent het foutenrapport kan u in de paragraaf [fouten verwerken](#) terugvinden.

Relaties aanmaken en verwijderen

Na het importeren wordt de lijst met geïmporteerde OTL objecten aangevuld. Wanneer een asset wordt aangeklikt, en er worden in de subset overeenkomstige relaties gevonden, worden deze getoond in de ORW.

The screenshot displays the ORW (Object Relational Workbench) interface with three main panels:

- OTL objecten:** A list of imported OTL objects. The first item, "bordsteun_bord01 | Bevestigingsbeugel", is selected. Below the list is a table showing details for the selected object:

assetid.identificator	bordsteun_bord01
typeuri	https://wegene...
- Mogelijke relaties:** A list of possible relations. The relation "Bevestiging <--> wvl01 | WV Lichtmast" is selected. Below the list is a button labeled "Relatie toevoegen >>".
- Aangemaakte relaties:** A list of created relations. The relation "Bevestiging | bordsteun_bord01" is selected. Below the list is a table showing details for the selected relation:

assetid.ider	4041e8e8-
typeuri	https://weg...
doelassetid	steun01
bronassetid	bordsteun_...

 Below the table are two buttons: "<< Relatie inactief zetten" and "<< Relatie verwijderen".

OTL Objecten en mogelijke relaties in de ORW

Links onderaan worden additionele attributen voor het aangeklikte asset weergegeven. Rechts onderaan worden de attributen van de laatst geselecteerde relatie weergegeven.

Om een relatie toe te kennen klikt u één of meerdere relaties (Shift+klik voor meerdere) aan en klikt u op *Relatie toevoegen* de relatie toont zich nu in het rechtervenster, ook de schematische weergave zal beschikbaar zijn.

Om een relatie te verwijderen klikt u op een relatie en nadien op *relatie verwijderen* of *relatie inactief zetten* onderaan.

In het geval u koos voor relatie verwijderen, zal de relatie verschuiven naar het linkervenster en uit de lijst met aangemaakte relaties verdwijnen. Indien u kiest voor *relatie inactief zetten* zal het attribuut "isActief" in de relatie op *false* gezet worden. De relatie wordt nog wel geëxporteerd.

Een relatie die niet actief is kan terug actief gezet worden door de overeenkomstige relatie uit het middelste venster opnieuw toe te voegen.

Opmerking

U kan steeds de kolommen *OTL objecten* en *Mogelijke relaties* filteren door in het filter invulveld te zoeken naar een begrip.

Een relatie op inactief zetten kan interessant zijn wanneer u bestaande relaties uit de DAVIE toepassing wil verwijderen. Wanneer deze relatie een status *isActief = false* heeft, interpreteert DAVIE dit als een relatie die verwijderd dient te worden uit de database.

Relaties aanmaken naar externe objecten

In het scherm *mogelijke relatie* ziet u niet enkel de relaties die uit de subset worden voorgesteld, maar is er ook de mogelijkheid om te klikken op *Andere relatie toevoegen*. Dit opent een scherm zoals in onderstaande afbeelding.

<relationuserdefinedwindow>

bronAssetId.identificator funderingsmassief 1

doelAssetId.identificator |

relatieType

Opgelet, deze relaties worden niet gecontroleerd op OTL conformiteit.
Aangemaakte gebruikersassets bevatten enkel AssetId., geen typeUri.

Cancel Apply

Een eigen gedefinieerde relatie toevoegen

Dit scherm bestaat uit een aantal invulvelden:

- *bronAssetId.identificator*: Het bronobject voor de relatie. Reeds ingevuld aangezien we vertrekken vanuit een bestaande asset.
- *doelAssetId.identificator*: Vul hier een Asset Id naar keuze in. Dit mag ook een Asset Id zijn uit de lijst van geïmporteerde assets.
- *relatieType*: het type relatie dat aangemaakt dient te worden (LigtOp, Bevestiging...). De mogelijkheden zijn afhankelijk van de mogelijkheden in de subset. Indien er mogelijkheden ontbreken kiest u bij het importeren best voor *volledige OTL van de website importeren*.

Klik, als alle keuzes zijn gemaakt, op *Apply* om te bevestigen.

Opmerking

U kan deze functionaliteit gebruiken om een relatie te leggen naar een Legacy object. Het is momenteel niet mogelijk om een agentID te definiëren (voor Agent objecten). Het importeren van bestaande agent-assets is wel mogelijk.

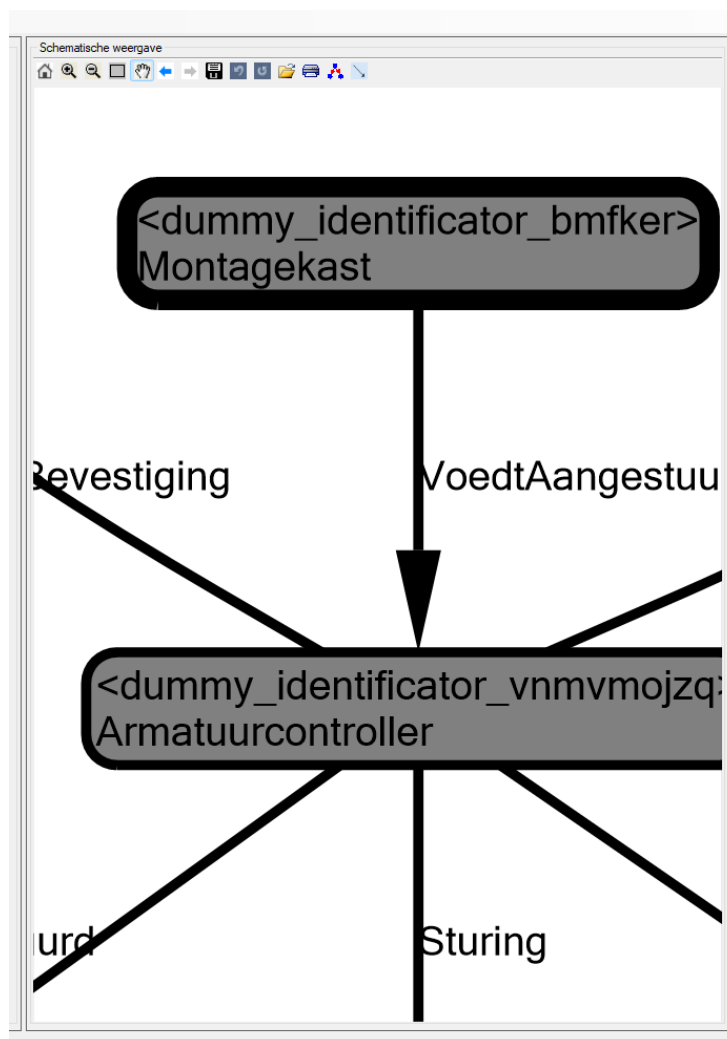
Opgelet, de relatie, noch de gebruikte Asset ID's worden gecontroleerd op OTL conformiteit. Het is aan u om hier de nodige voorzichtigheid aan de dag te leggen.

De schematische weergave

In de schematische weergave kan je de relaties van de verschillende objecten grafisch onderzoeken.

De schematische weergave kan worden aangepast (u kan objecten verslepen, wissen...) door rechts te klikken op de objecten en te slepen met de objecten. Echter, er is geen terugkoppeling naar de ORW. Bij het aanmaken van een nieuwe relatie zal de weergave zichzelf updaten en zullen alle wijzigingen in de tekening verloren gaan.

Door bovenaan in de taakbalk te klikken op de weergaveinstellingen kan u deze ook exporteren als een afbeelding, en zo tussentijdse resultaten opslaan.

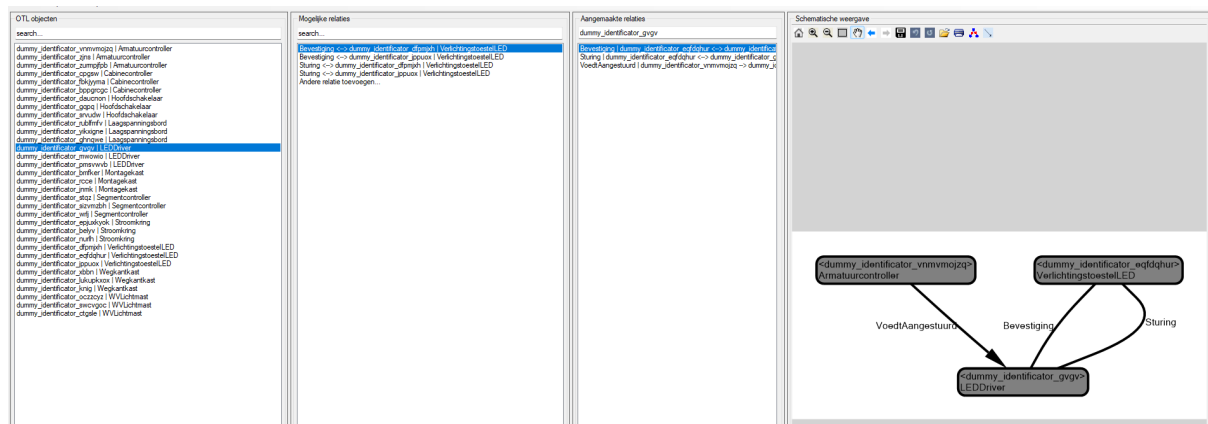


Kopiëren naar het klembord

U kan inzoomen en uitzoomen om de relaties beter te zien door gebruik te maken van de scroll functie van de muis.

Filteren

Het programma biedt de mogelijkheid om op verschillende manieren te filteren. Allereerst heeft elke kolom bovenaan een filterbalk waarin je steeds kan filteren op naam, id, type... van een relatie. Daarnaast, wanneer je een asset aanklikt in het linkerscherm, zullen aan de rechterkant ook steeds de relevante assets getoond worden, doordat de filter zich automatisch aanpast. Klik in de meest rechtse filter in het tekstveld om weer alle relaties te tonen.



Relaties van en naar de LED Driver gefilterd

Exporteren van relaties

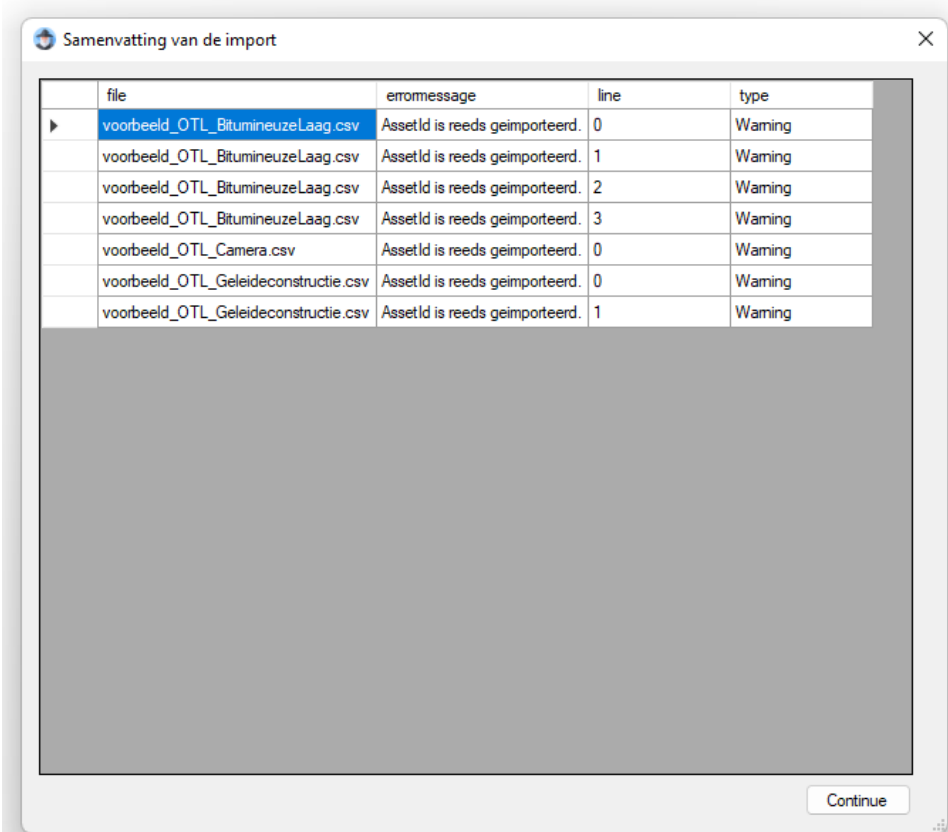
Om aangemaakte relatie te exporteren klikt u op *Bestanden Exporteren* in het applicatiemenu. Exporteren van relaties kan (momenteel) enkel naar het CSV formaat.

Opslaan en openen van een bestaand relatie project

Wanneer u het programma afsluit gaan alle gegevens verloren. Om toch op een later tijdstip te kunnen verderwerken kan u gebruik maken van de menuitems *Save Current Project* en *Open existing project*. Hiermee kan u een werkbestand opslaan zodat u later verder kan werken met dezelfde subset, assets en relaties.

Fouten verwerken

Wanneer u bestanden importeert en er loopt niets mis, toont het programma geen import rapport. Indien er wel iets misloopt toont het programma een lijst met ondervonden fouten.



file	error message	line	type
voorbeeld_OTL_BitumineuzeLaag.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	0	Warning
voorbeeld_OTL_BitumineuzeLaag.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	1	Warning
voorbeeld_OTL_BitumineuzeLaag.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	2	Warning
voorbeeld_OTL_BitumineuzeLaag.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	3	Warning
voorbeeld_OTL_Camera.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	0	Warning
voorbeeld_OTL_Geleideconstructie.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	0	Warning
voorbeeld_OTL_Geleideconstructie.csv	AssetId is reeds geïmporteerd.	1	Warning

Voorbeeld van een import rapport met enkele fouten.

De volgende fouten zijn mogelijk:

- *<bestandsnaam> bevat één of meerdere rijen met corrupte data.*
- *Header bevat niet de vereiste kolommen.*
- *AssetId of TypeUri konden niet gevonden worden in de header.*
- *AssetId of TypeUri zijn niet ingevuld.*

De volgende waarschuwing zijn mogelijk:

- *AssetId is reeds geïmporteerd.*
- *Assetinformatie toegekend aan bestaande Asset.*
- *Deze relatie bestaat al.*

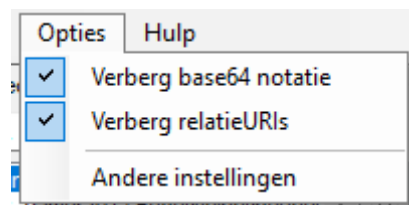
- *Probleem bij het lezen van de data. Dit ligt mogelijk aan de landinstellingen van de computer. Het programma tracht de data te herstellen.* (deze melding komt vaak voor bij importeren Excel, maar duidt er niet op dat de import mislukt is. Men kan best wel even een steekproef nemen.)

Indien het programma een algemene fout geeft bij import kan men best het volgende even controleren:

- Kijk of het te importeren bestand niet reeds geopend is in een andere toepassing.
- Indien u CSV bestanden importeerde: probeer als separator ; in plaats van , te gebruiken. Soms ontstaat er intern verwarring in het programma.
- Indien u Excel bestanden importeerde: probeer een *repair* installatie van Excel uit te voeren. Op sommige computers zijn de invoegtoepassingen van Excel niet correct geïnstalleerd, een herstelinstallatie kan dan helpen.

Andere instellingen

Bovenaan in de menubalk bevinden zich nog enkele specifieke instellingen.



de menubalk met de instellingen

De volgende instellingen zijn mogelijk:

- *verberg base64 notatie*: in geval u DAVIE bestanden importeert is het laatste deel van de URI een verwijzing naar de typeURI. Deze tonen in het programma is dus overbodig. Bij export wordt deze vanzelfsprekend wel meegenomen.
- *verberg relatieveURLs*: de relatieveURI van een aangemaakte relatie wordt standaard niet weergegeven. U kan er hier voor kiezen dit toch te doen.
-

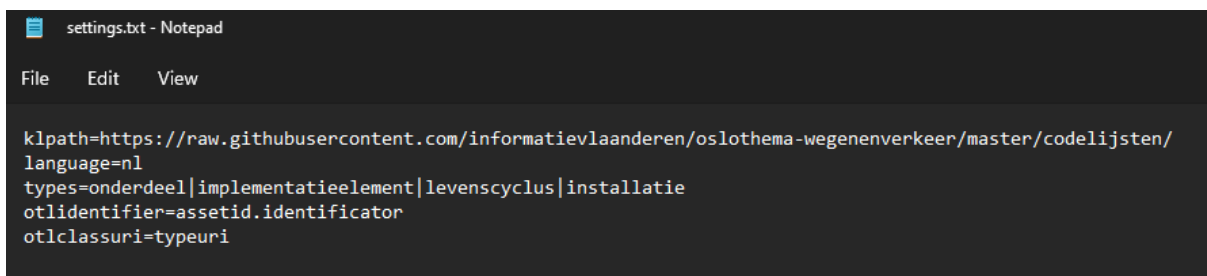
Om geavanceerde instellingen aan te passen in het programma, kan u de optie *Andere instellingen* aanklikken. Een tekstbestand zal zich openen met o.a. de volgende opties:

- **klpath**: het pad naar de keuzelijsten. Vul hier een ander pad in om eventueel te verwijzen naar een testlocatie of een alternatieve bron.
- **language**: vul hier *en* of *nl* in om te wisselen tussen Nederlands en Engels
- **types**: voeg hier een OTL type toe (vergeet geen | te gebruiken) om deze op te nemen bij de import (bijvoorbeeld: AIMObject)
- **otlidentifier**: verander deze waarde indien je bijvoorbeeld oude subsets wil importeren waarbij het assetid een andere syntax heeft.
- **otlclassuri**: verander deze waarde indien je bijvoorbeeld oude subsets wil importeren waarbij de typeuri een andere syntax heeft.

Voor het aanpassen van en vragen over andere instellingen kan u melding maken op de github pagina.

Opmerking

Gebruik **geen** spaties voor of na het =-teken. Maak steeds een reservekopie.



```

klpath=https://raw.githubusercontent.com/informatievlaanderen/oslothema-wegenenverkeer/master/codelijsten/
language=nl
types=onderdeel|implementatieelement|levenscyclus|installatie
otlidentifier=assetid.identificator
otlclassuri=typeuri

```

Voorbeeld van een setting bestand