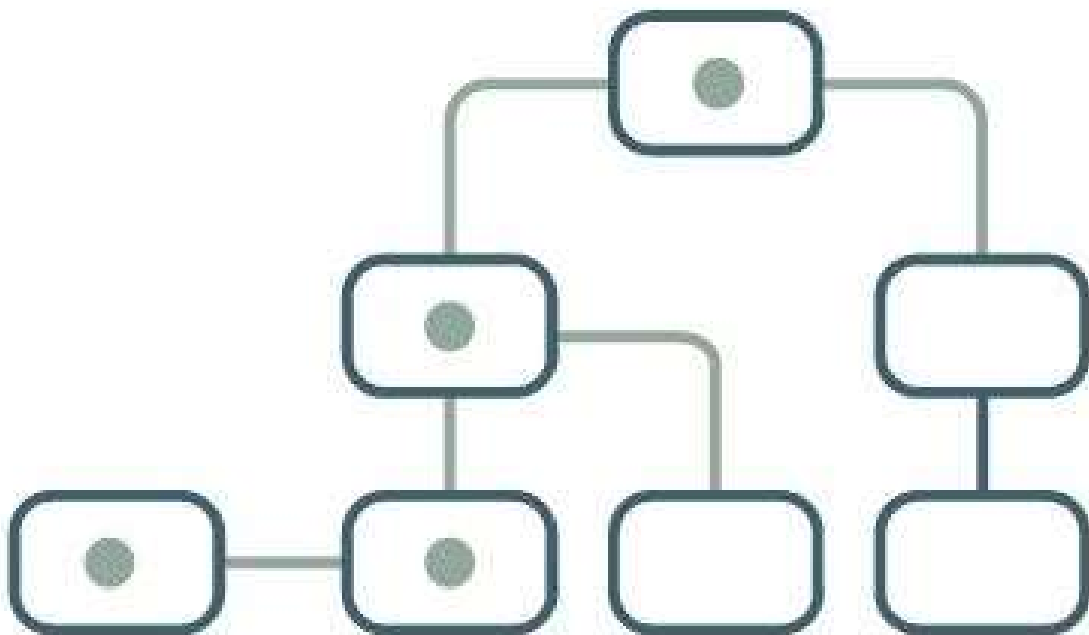




Handleiding Lineage m.b.v. PowerDesigner



Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Opstellen TEGEM	3
2.1. Genereren TEGEM op basis van een databaseschema	3
2.2. Reverse engineer TEGEM	4
3. Lineage aanbrengen	7
3.1. Randvoorwaarden voor vastlegging lineage	7
3.2. Stap 1: Modellen openen voor het maken van de mapping	8
3.3. Stap 2: Parameters en naamgeving	9
3.4. Stap 3: Objecten aan elkaar mappen	11
4. Lineage raadplegen	14
4.1. Mapping als geheel raadplegen	14
4.2. Mapping individuele objecten raadplegen	15
Lijst van afkortingen	16

1. Inleiding

Deze handleiding is met zorg samengesteld en is bedoeld om de gebruiker in staat te stellen om snel met de Mapping Editor binnen PowerDesigner aan de slag te gaan. Mocht je opmerkingen en/of aanvullingen hebben dan stellen wij het op prijs als je deze wilt mailen naar gegevensmanagementUWV@uwv.nl.

Voor je aan de slag gaat om de lineage met behulp van PowerDesigner Mapping Editor vast te leggen adviseren wij je om het introductie filmpje te bekijken. Deze is [hier](#) te vinden

De uitgebreide PowerDesigner handleiding waarin de Mapping Editor wordt uitgelegd is [hier](#) terug te vinden.

De uitgebreide PowerDesigner handleiding waarin het "Script" wordt uitgelegd is [hier](#) terug te vinden.

2. Opstellen TEGEM

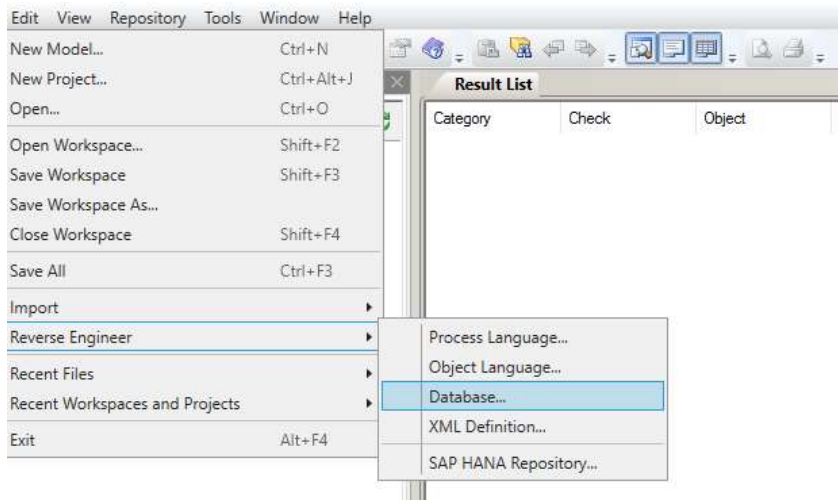
2.1. Genereren TEGEM op basis van een databaseschema

Reverse engineering is het proces waarbij een Physical Data Model (PDM) wordt gegenereerd op basis van een bestaand databaseschema. PowerDesigner kan een PDM reverse-engineeren met behulp van een scriptbestand. Het script wordt gebruikt om de database te genereren.

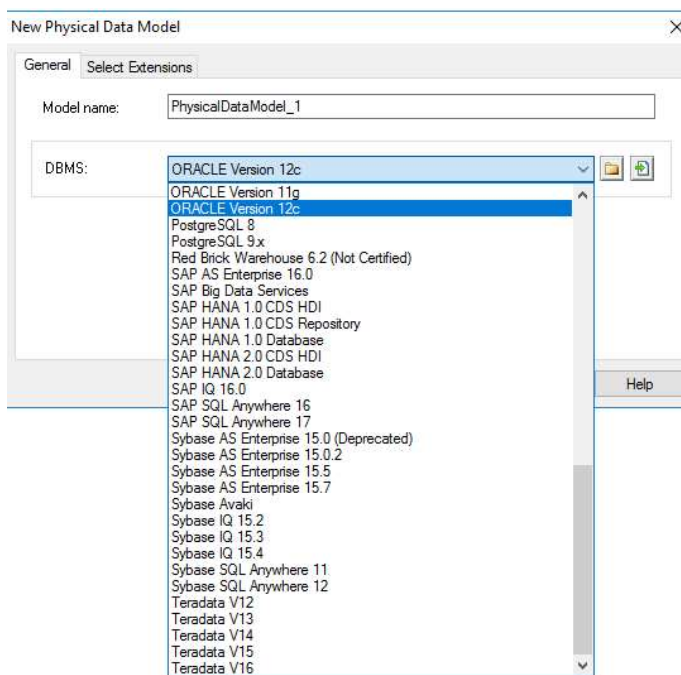
Het database script behorende bij de database van het onderhanden systeem kunt u mogelijk opvragen bij de leverancier van het onderhanden systeem. Belangrijk is dat u ook informatie mbt welke gebruikte databasemanagementsysteem (DBMS) opvraagt.

2.2. Reverse engineer TEGEM

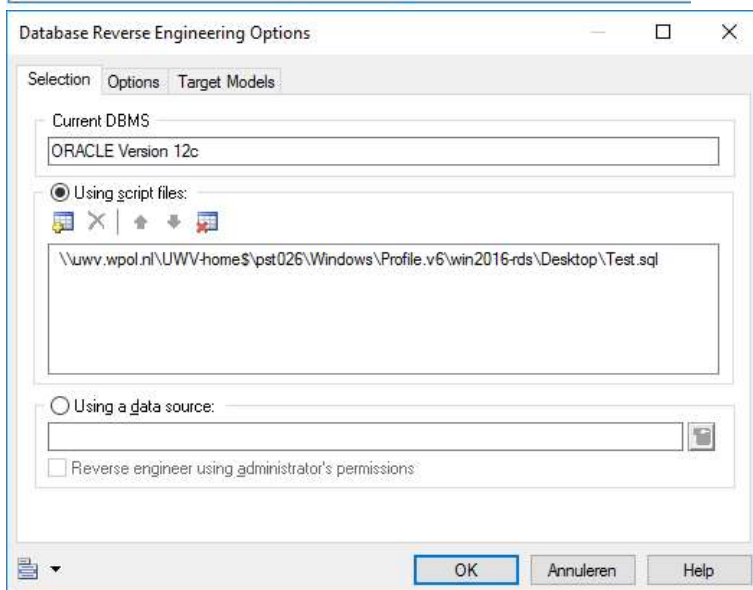
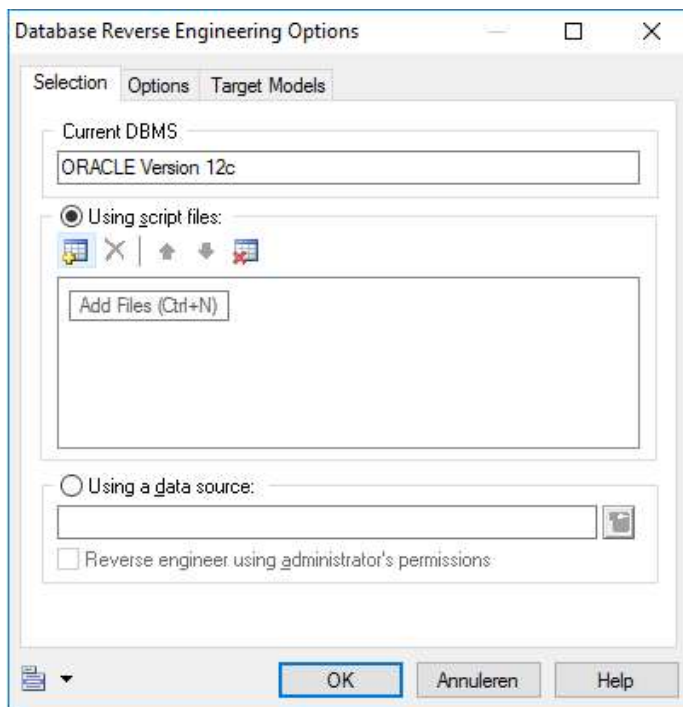
- Selecteer File/Reverse Engineer/Database.



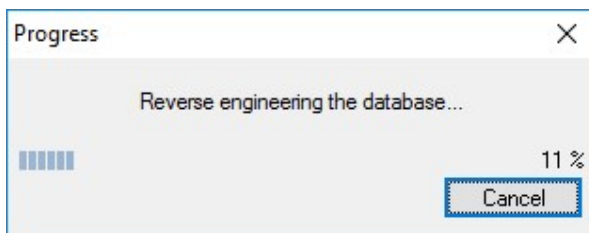
- Geef het model een naam.
- Kies bij DBMS de database variant die voor het onderhanden systeem gebruikt wordt.



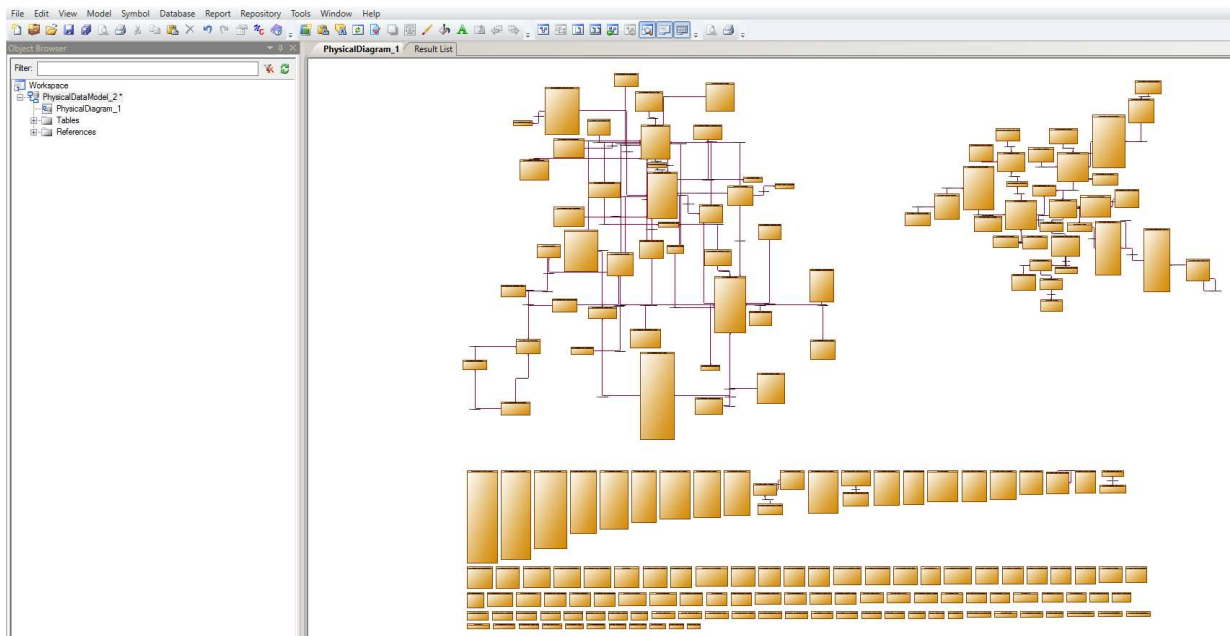
- Selecteer Add Files om aan te geven waar het script te vinden is.
- Selecteer het script bestand en selecteer OK



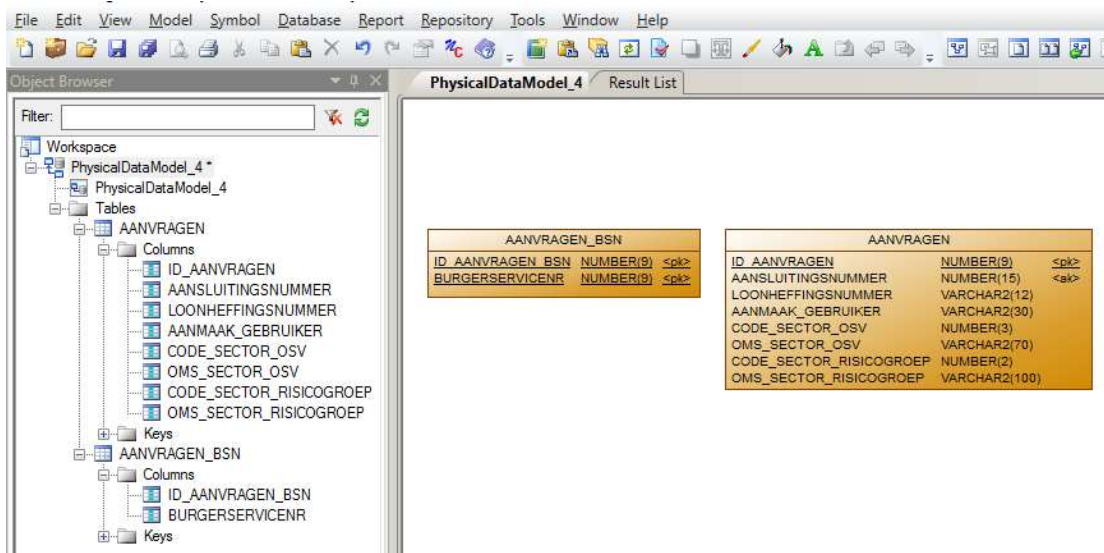
- PowerDesigner start met het maken van het PDM.



- Onderstaand een voorbeeld van een gegenereerd PDM.



- Ingezoomd op 2 tabellen en de kolommen:

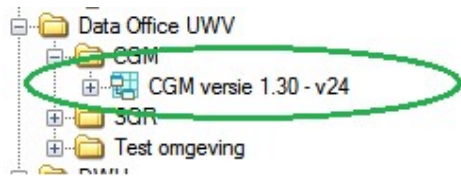


3. Lineage aanbrengen

De Mapping Editor biedt een grafische interface voor het maken en bekijken van mappings tussen modellen of tussen metamodelen. Het biedt een globaal overzicht van alle toewijzingen aan objecten in het model, zodat u snel de toegewezen en niet-toegewezen objecten kunt identificeren.

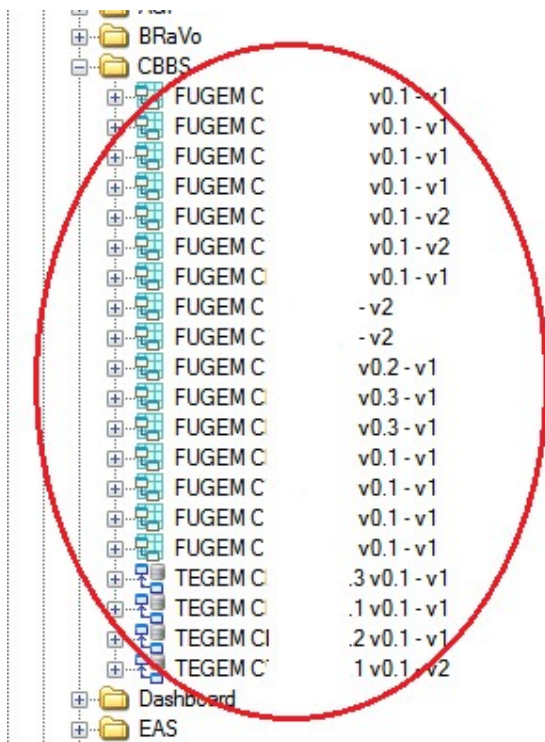
3.1. Randvoorwaarden voor vastlegging lineage

Voordat er gestart kan worden met het leggen van lineage is het belangrijk om na te gaan op welke wijze er wordt omgegaan met versiebeheer. Indien er wordt gewerkt met één model, welke d.m.v. repository versies wordt beheerd (zie onderstaand voorbeeld), dan kan er zonder problemen worden gestart met het leggen van lineage:



Eén model, versienummering via repository (v24)

Indien de werkwijze is om voor iedere nieuwe versie een nieuw model te maken (zie onderstaand voorbeeld), dan kan er helaas nog niet gestart worden met het leggen van lineage.



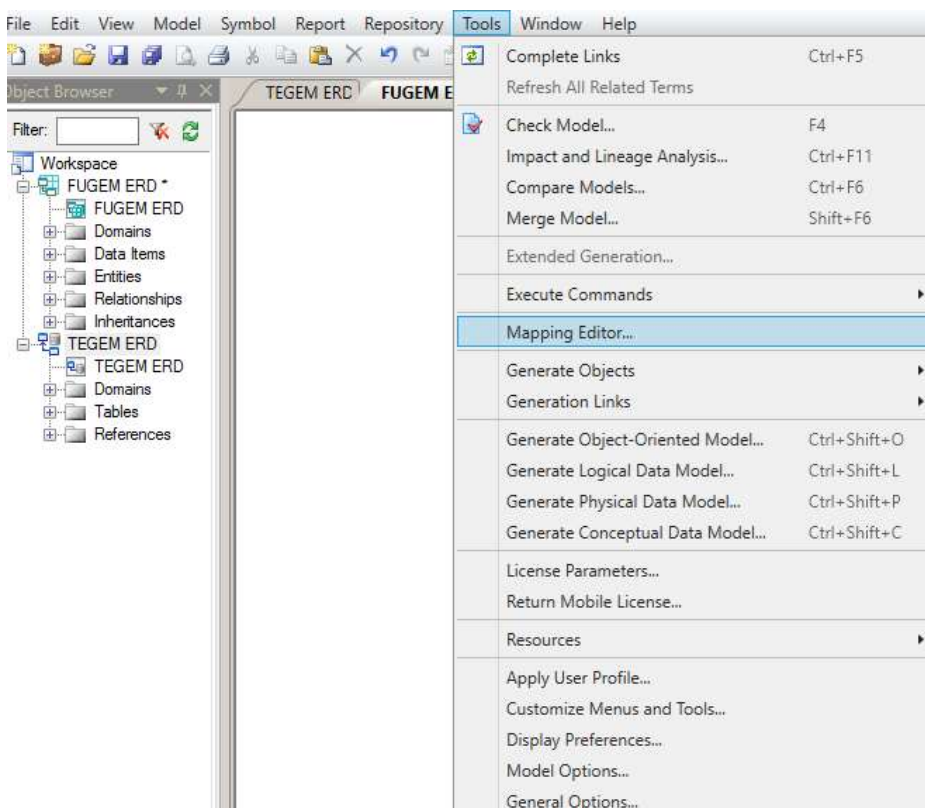
De reden is dat de gelegde lineage een relatie is tussen twee modellen. Indien er een nieuw bestand van wordt gemaakt, dan is dit een op zichzelf staand model. Bij het update van het bronmodel (FUGEM) komt de lineage mee, maar deze blijft verwijzen naar het oorspronkelijke doelmodel (TEGEM). Er zijn mogelijkheden om de verschillende versies te consolideren tot één versie (waarbij de tussenliggende versies benaderbaar blijven). Neem hiervoor contact op met Data Office:

gegevensmanagementUWV@uwv.nl


3.2. Stap 1: Modellen openen voor het maken van de mapping

Open de modellen waartussen je lineage wil gaan leggen in PowerDesigner en zorg ervoor dat het model waaruit je lineage (het FUGEM) wil gaan leggen actief is in het hoofdscherm (tabbladen met diagrammen).

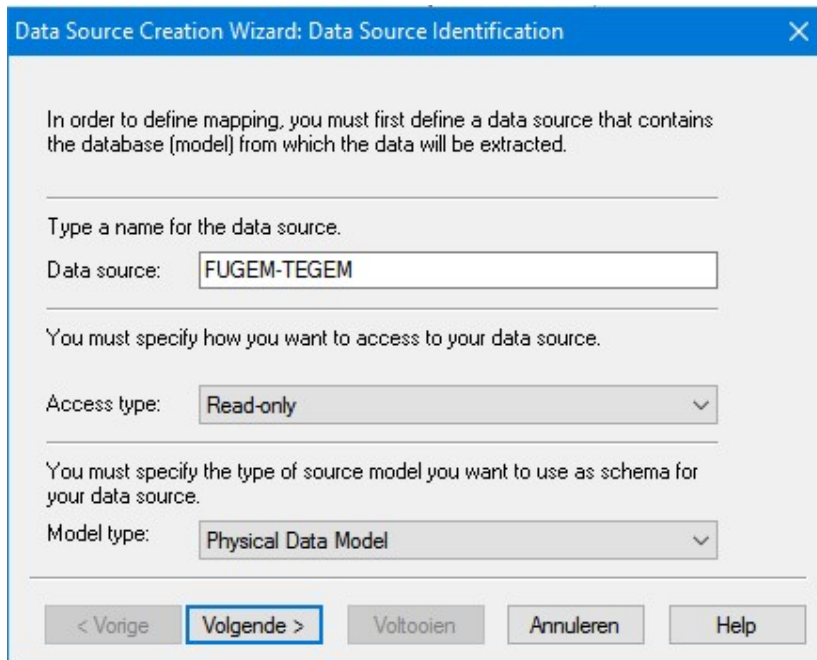
Open daarna de Mapping Editor via "Tools" -> "Mapping Editor..."



3.3. Stap 2: Parameters en naamgeving

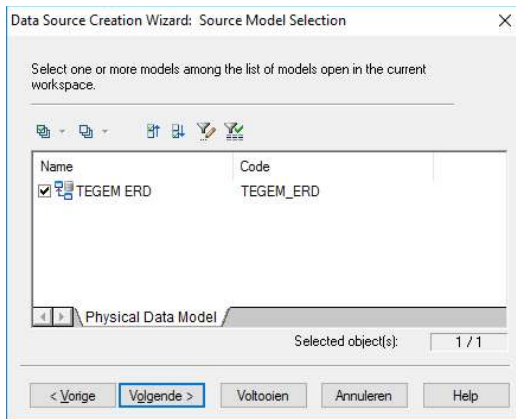
! Mocht er al een mapping aanwezig zijn dan wordt onderstaand scherm niet getoond. Wil je meerdere mapping aanmaken, dan kan dan dat door in de mapping editor te kiezen voor "Create data source" . Daarna wordt onderstaand scherm alsnog getoond.

- Voer de invul parameters in:

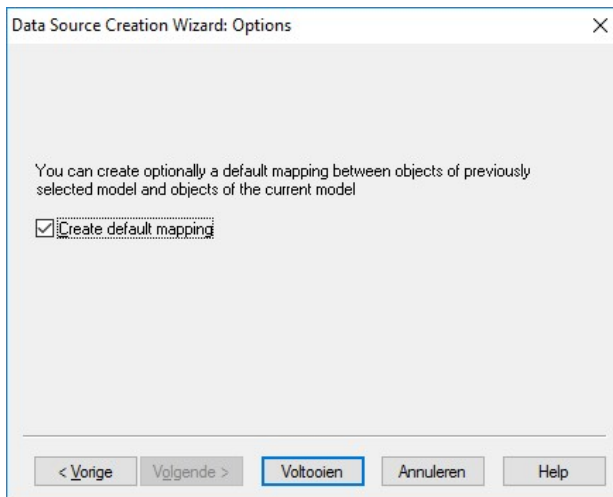


- **Data source:**
 - Indien het gaat om lineage tussen een FUGEM en TEGEM: "FUGEM-TEGEM".
 - Indien het gaat om lineage tussen een FUGEM en het CGM: "[naam FUGEM]-CGM" (bijvoorbeeld "UPA-CGM") .
- **Access type:** Kies voor "Read only"
- **Model type:**
 - Als je gaat koppelen naar een TEGEM, kies dan voor "Physical Data model"
 - Als je gaat koppelen naar een FUGEM of het CGM, kies dan voor "Conceptual Data Model"
- Klik op "Volgende"

In het volgende scherm kan het doelmodel worden gekozen. Kies het model waarnaar je de lineage wil leggen.

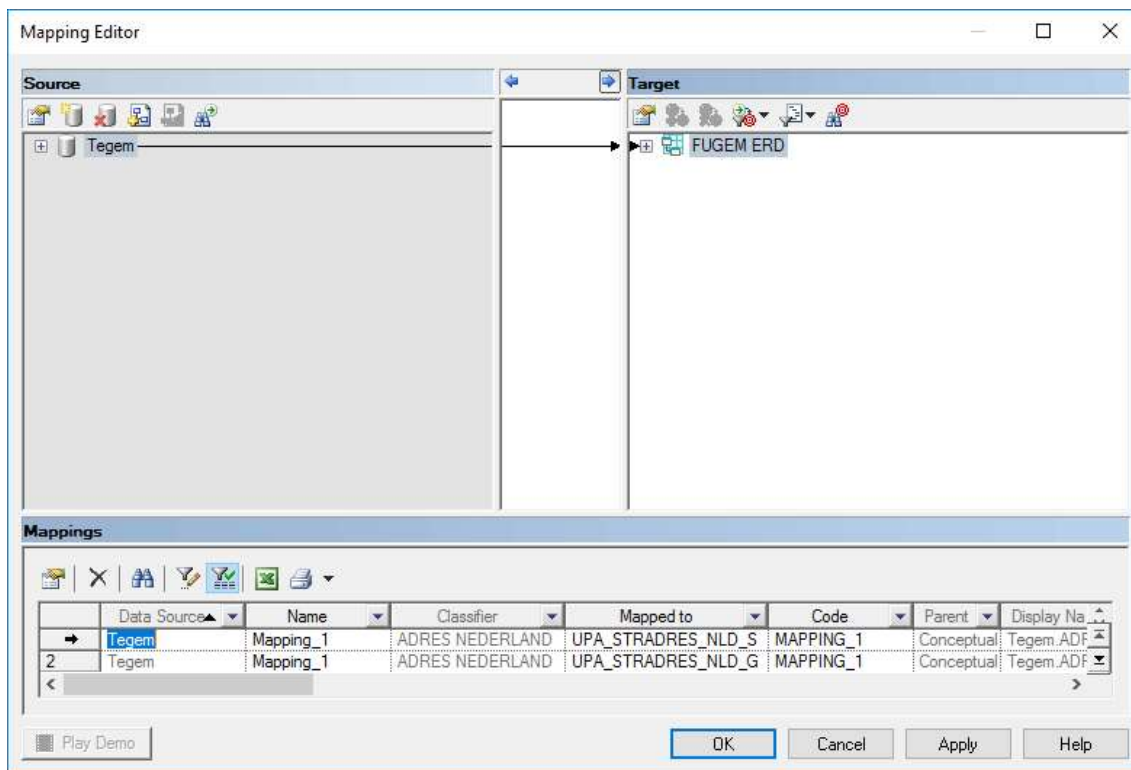


- Klik op "Volgende"
- In het volgende scherm kiezen voor de optie "Create default mapping". Hiermee worden objecten automatisch gekoppeld indien dat mogelijk is.

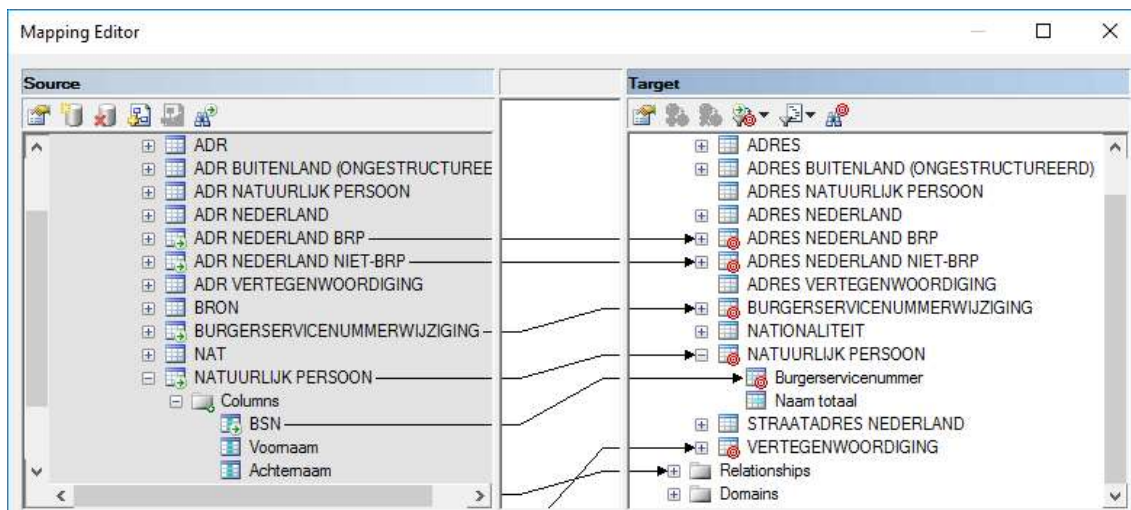


- Klik daarna op "Voltooien"

3.4. Stap 3: Objecten aan elkaar mappen




In de Mapping Editor kunnen daarna gegevens die automatisch aan elkaar zijn gekoppeld worden gecontroleerd.



Let op! Via de mapping editor hoeven alleen de Entiteiten, attributen/data items gekoppeld te worden via lineage. Voor relaties, domeinen en overervingen is dit niet nodig.

Indien de mapping niet volledig gelegd is, kunnen objecten handmatig vanuit het ene model aan objecten uit het andere model worden gemapt;

1. Selecteer een object (of objecten) aan de "Source" (grijze) kant.
2. Selecteer het bijbehorende object aan de "Target" (witte) kant.
3. Kies via het rechter muismenu of in het menu venster () voor "Create mapping".

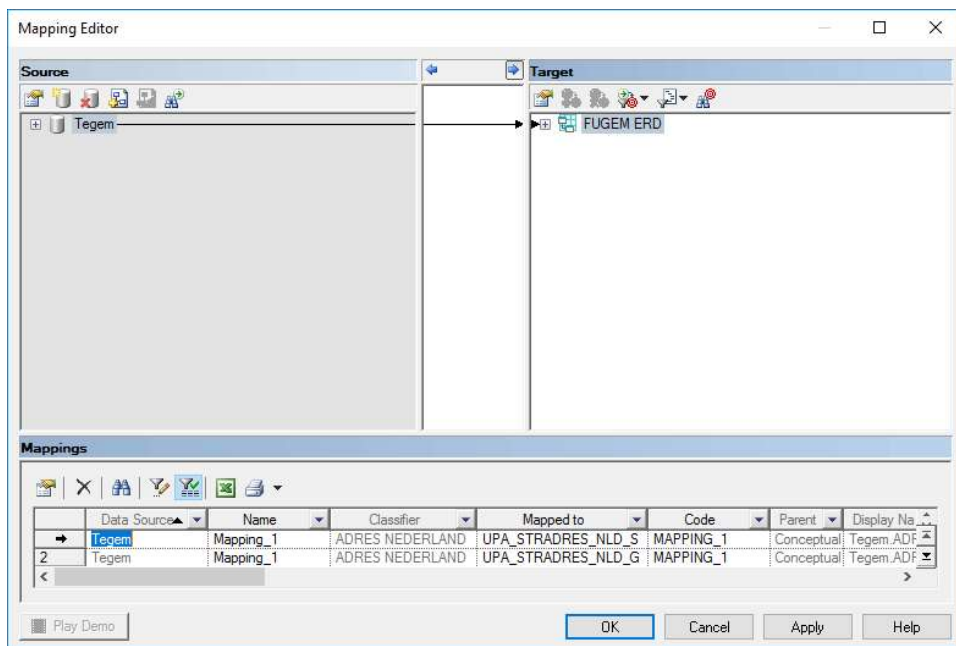
Of

1. Selecteer een object (of objecten) aan de "Source" (grijze) kant. Houd je muis ingedrukt en sleep dit naar het bijbehorende object aan de "Target"(witte) kant en laat de ingedrukte muistoets los.

Wijzig bij "Mappings" onder "Name" de naam "Mapping_1" naar de naam die is gegeven bij de Datasource (zie paragraaf 3.3):

- Indien het gaat om lineage tussen een FUGEM en TEGEM: "FUGEM-TEGEM".
- Indien het gaat om lineage tussen een FUGEM en het CGM: "[naam FUGEM]-CGM" (bijvoorbeeld "UPA-CGM") .

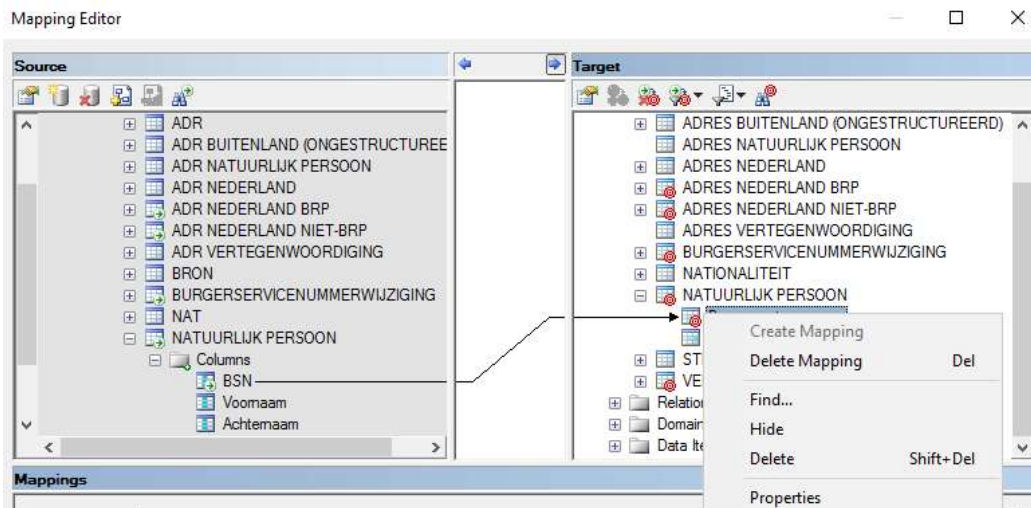
Dit zorgt ervoor dat de naamgeving van de lineage ook vanuit de repository herkenbaar is.



- Kies voor "Apply" om de gelegde mappings te bevestigen en op "OK" om het venster af te sluiten.
- **Nb!** Vergeet niet daarna de wijzigingen op te slaan in het model, anders wordt de gelegde lineage niet opgeslagen(!).

Bestaande mappings uitbreiden / verwijderen

Via Stap 1 kan het scherm opnieuw worden geopend om de bestaande mappings uit te breiden. Door het object te selecteren en vervolgens op je rechter muistoets kun je o.a. mappings verwijderen.

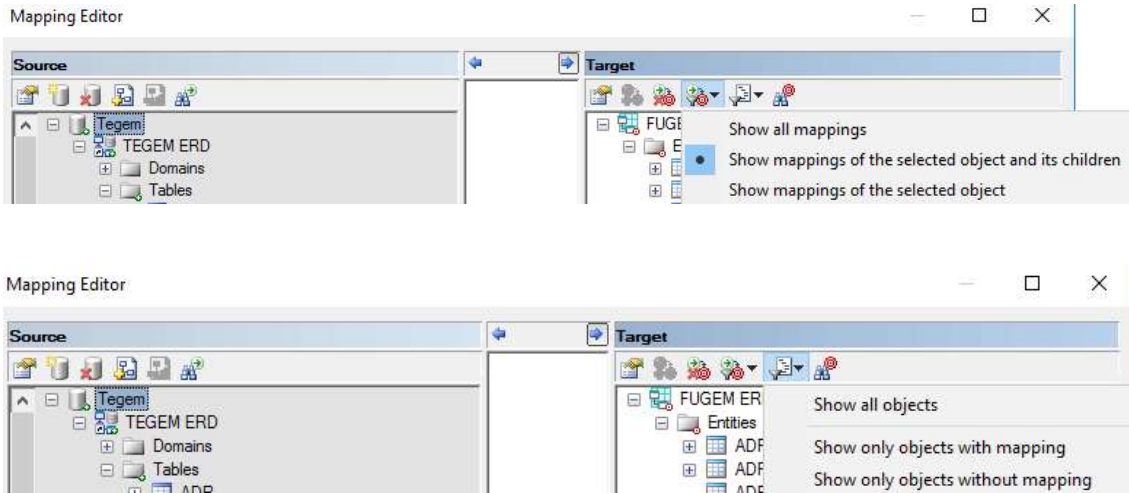


4. Lineage raadplegen

4.1. Mapping als geheel raadplegen

Via de Mapping Editor kan worden gezocht en/of gefilterd.

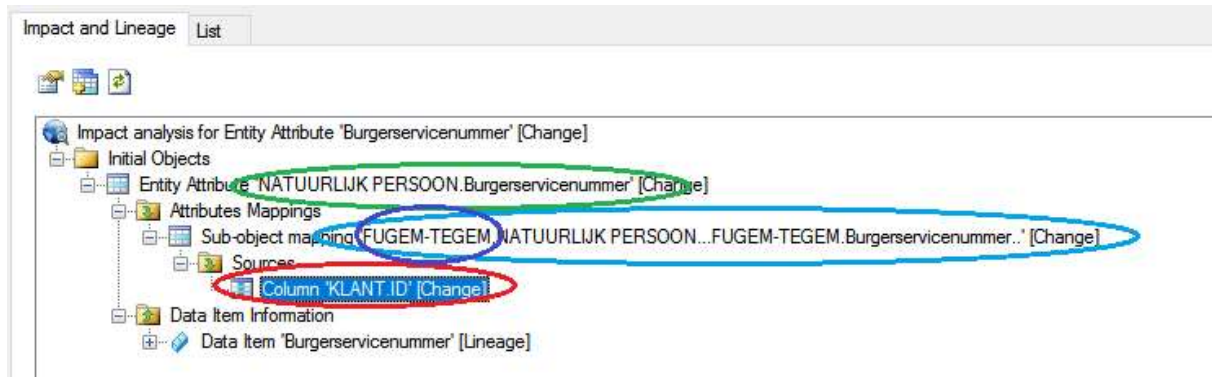
- Open de Mapping Editor met de gewenste filtering.



4.2. Mapping individuele objecten raadplegen

Tip! Mocht het zijn dat na het leggen van de lineage PowerDesigner 'shortcuts' maakt (entiteiten en attributen worden dubbel getoond in de Object Browser. Ga dan naar 'Tools' -> 'General options' -> haal hier het vinkje weg bij 'Show shortcuts'

Gelegde mappings kunnen op elementniveau (data item, entiteit) via Impact & lineage Analysis worden ingezien. Dit kan zowel vanuit het bronmodel als het doelmodel. Ook maakt het niet uit dat het andere model nog in de repository staat:



Hierin is te zien:

- Groen: Het gegeven waar we de impact & lineage voor opvragen (in dit geval het Burgerservicenummer onder NATUURLIJK PERSOON)
- Donkerblauw: Hier een mapping tussen "FUGEM-TEGEM" aangelegd (de rest van de info die in het blauw getoond wordt is minder relevant)
- Rood: Het gegeven waar via de mapping naar verwezen wordt (in dit geval het ID onder KLANT)

Op basis van de mapping weten we dus dat:

- De entiteit NATUURLIJK PERSOON in het FUGEM zich verhoudt tot de tabel KLANT in het TEGEM
- Het attribuut Burgerservicenummer in het FUGEM zich verhoudt tot de kolom ID in het TEGEM.

Lijst van afkortingen

Afkorting	Betekenis
CGM	Canoniek Gegevens Model
FUGEM	Functioneel Gegevensmodel
TEGEM	Technisch Gegevensmodel
PDM	Physical Data Model