

## Beheerhandleiding Datastorelinker 4.2

Gewijzigd: 28 maart 2014

**B3Partners BV** Bedrijvenpark Lage Weide Zonnebaan 12c 3542 EC  
Utrecht

T 030 214 2081 F 030 2411297 E [info@b3partners.nl](mailto:info@b3partners.nl) |  
[www.b3partners.nl](http://www.b3partners.nl)

KvK Amsterdam 34122633 ABN-AMRO Bank 43 78 43 866



## Inhoudsopgave

1. De Datastorelinker.....	3
1.1 Introductie.....	3
1.2 Standaard beheerder account.....	3
1.3 Invoer.....	4
1.4 Uitvoer.....	4
1.5 Transformaties.....	5
1.6 Uitleg over de actieblokken.....	6
1.7 Database invoer.....	10
1.8 Tabel invoer.....	11
1.9 Bestandsinvoer.....	12
1.10 Database uitvoer.....	13
1.11 Tabel uitvoer.....	14
1.12 Type uitvoer.....	15
1.12.1 Type 1.....	16
1.12.2 Type 2.....	17
1.12.3 Type 3.....	18
1.13 Organisaties.....	19
1.14 Gebruikers.....	20
1.15 Uitvoerrechten.....	21
1.16 Processen.....	22
1.17 Een nieuw proces maken.....	23
1.18 Proces periodiek uitvoeren.....	24
1.19 Voorbeeld record inlezen.....	25

## 1. De Datastorelinker

### 1.1 Introductie

Met de Datastorelinker is het mogelijk geometrische brondata in te laden in een Spatial database. Voordat de data daadwerkelijk wordt ingeladen kunnen er eerst nog transformaties uitgevoerd worden op de data. Meer technische informatie is ook te vinden op de ETL wiki pagina <http://nl.wikipedia.org/wiki/ETL>

Het zojuist genoemde ETL zit in de Datastorelinker gebouwd middels Invoer, Actieblokken en Uitvoer. Deze worden samen opgeslagen als een proces wat ook periodiek uitgevoerd kan worden.

De Datastorelinker kan ook door meerdere instanties tegelijk gebruikt worden zonder dat deze elkaars (bron)data kunnen zien. Hiervoor wordt een autorisatiesysteem gebruikt van organisaties en gebruikers. Deze worden door de beheerder aangemaakt. Ingelogde gebruikers zien alleen de data die binnen hun eigen organisatie is aangemaakt. De beheerder dient apart organisaties rechten te geven op de uitvoer waar zij uit mogen kiezen.



*Overzicht van huidige ETL processen in de Datastorelinker.*

### 1.2 Standaard beheerder account

Aangeraden wordt om deze na eerste keer inloggen direct te wijzigen via het Gebruikers menu.

**Gebruikersnaam** : beheerder

**Wachtwoord** : beheerder

## 1.3 Invoer

De Datastorelinker kan de volgende bestanden inlezen:

- Shape
- CSV
- Autocad (dxf)
- MapGuide (Sdl)
- SUF (sfn en NEN 1878)

De Datastorelinker kan inlezen vanuit de volgende databases:

- Oracle Locator / Spatial
- PostGIS
- MS Access

## 1.4 Uitvoer

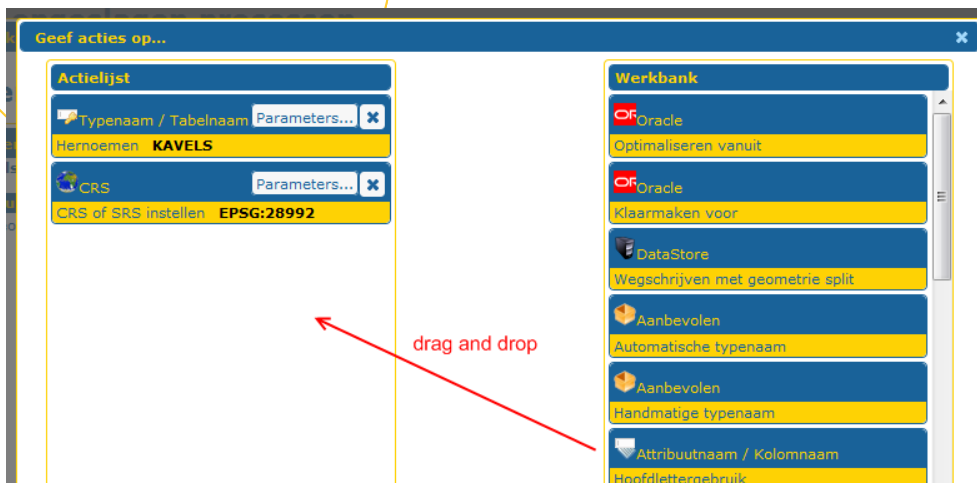
De Datastorelinker kan de data in de volgende databases plaatsen:

- PostGIS
- Oracle Locator / Spatial

## 1.5 Transformaties

De Datastorelinker kan nog transformaties uitvoeren op de data voordat het naar de uitvoer gaat. Dit gaat door middel van actieblokken. Ieder blok voert een bepaalde actie uit op de data.

'Drag and drop' een actieblok van de werkbank naar de actielijst van een proces om de actie toe te voegen.






*Voorbeeld slepen actieblok naar actielijst.*

Zweef boven een actieblok om een korte uitleg te zien via een tooltip.

## 1.6 Uitleg over de actieblokken

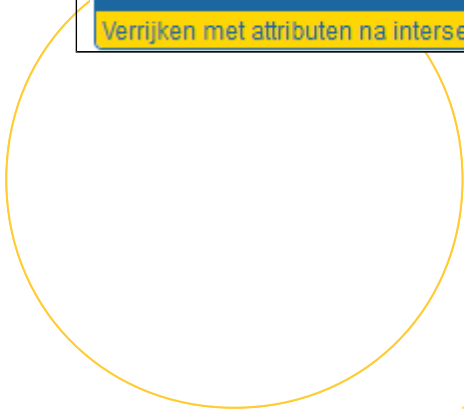
Actieblok	Omschrijving
 Database Optimaliseren voor invoer uit Oracle	Alle kolommen van het type Short worden omgezet naar het type Integer.
 Database Klaarmaken voor uitvoer naar Oracle	<p>De tabelnaam wordt zo aangepast dat deze gebruikt kan worden als Oracle tabelnaam.</p> <p>Dit betekent dat de tabelnaam omgezet wordt naar hoofdletters en dat de lengte wordt aangepast aan de maximale lengte 14.</p> <p>Bij overschrijding van de maximale lengte wordt het laatste deel van de tabelnaam gebruikt.</p>
 DataStore Bij uitvoer geometrie opsplitsen	De verschillende geometrieën worden bij uitvoer in aparte tabellen opgeslagen met een suffix. (_p, _l, _v en _mv)
 Aanbevolen - String waardes afkappen op 255 - Automatische tabelnaam - Zet projectie op EPSG:28992	Voert een aantal veel voorkomende handelingen uit voor uitvoer naar PostGIS.
 Aanbevolen (handmatig) - Zelf tabelnaam opgeven - String waardes afkappen op 255 - Zet projectie op EPSG:28992	Doet verder hetzelfde als het aanbevolen automatisch blok alleen hier moet u een tabelnaam opgeven als parameter.
 Kolomnaam Hoofdlettergebruik	Zet een kolomnaam om in alleen maar hoofdletters of juist alleen maar kleine letters.
 Kolomnaam Hernoemen	Wijzig een kolomnaam.
 Kolomnaam Hoofdlettergebruik alle kolommen	Zet alle kolomnamen om in alleen maar hoofdletters of juist alleen maar kleine letters.
 Mapping Kies per invoer kolom een eigen uitvoer kolomnaam.	Gebruiker kan per invoer kolom zelf een uitvoer kolom opgeven. Bij het uitvoeren van het proces worden de waardes van de gekozen invoer in de ingevulde uitvoer kolommen geplaatst. Dit blok is alleen beschikbaar als de beheerder geen

	uitvoertabel heeft gekozen.
 <b>Kolom</b> Toevoegen	Voeg een kolom toe aan de tabel.
 <b>Kolom</b> Verwijderen	Verwijder een kolom uit de tabel.
 <b>Kolom</b> Maximale lengte opgeven	Beperk waarden in een bepaalde kolom tot een opgegeven lengte.
 <b>Kolomtype</b> Vervangen	Verander het type van aangegeven kolom
 <b>Kolomtype</b> Allen vervangen	Verander het type van alle kolommen met type X in type Y. Bijvoorbeeld alle Integers naar Doubles.
 <b>Projectie</b> Te gebruiken projectie opgeven	Stel een andere projectie in (standaard is "EPSG:28992")
 <b>Tabel</b> Tabel toevoegen o.b.v. waarde	<p>Creëer een nieuw nieuwe tabel per aparte waarde van de opgegeven kolomnaam.</p> <p>De waarde wordt afgekapt bij de opgegeven lengte en aan de invoertabelnaam geplakt.</p> <p>Als een kolom uit de invoertabel in totaal vijf verschillende waarden bevat, worden 5 verschillende uitvoertabellen gecreëerd met als naam "&lt;invoer tabelnaam&gt;&lt;afgekapte waarde&gt;".</p>
 <b>Tabel</b> Hoofdlettergebruik	Zet een tabelnaam om naar alleen maar hoofdletters of juist alleen maar kleine letters.
 <b>Tabel</b> Tabelnaam inkorten	Kort de tabelnaam in door middel van een substring. Een eindindex van -1 geeft aan dat tot het einde van de waarde door moet worden gegaan.
 <b>Tabel</b> Hernoemen	Wijzig een tabelnaam. De naam kan worden vervangen of verlengd.
 <b>Extern bestand</b> Verrijken met attributen uit extern bestand. C:\mnt\data\gisdata\ds\omnummertabel_CGM.xls	Verrijken met attributen uit extern bestand. Er moet een xsl opgegeven worden. Deze kan bij bestandsinvoer geüpload worden. Er moet een kolom van de bron en van het bestand opgegeven worden waar mee de koppeling gemaakt kan worden

 Filter Filter op waarde	Geef een kolom en operator en een waarde op en er word hier op gefilterd.
 Rij Vervang specifieke waardes in alle kolommen	Vervang tekst in de waarde van alle kolommen.
 Rij Vervang specifieke waardes in gekozen kolom	Vervang tekst in de waarde van een bepaalde kolom.
 Rij Vervangen/Uitbreiden alle waardes in gekozen kolom	Vervang of uitbreiden waarde van een bepaalde kolom.
 Rij Waardes inkorten in gekozen kolom	Wijzig de waarde van een bepaalde kolom in een substring van die waarde.
 Rij Waardes inkorten in alle kolommen	Wijzig de waarde van alle kolommen in een substring van die waarde.
 Geometrie Buffer geometrie	<p>Pas de geometrie aan door lijnen om te zetten in dikkere lijnen. De lijn zal dan effectief worden omgezet in een vlak.</p> <p>De buffergrootte geeft de nieuwe dikte van de lijn aan (keer twee).</p>
 Geometrie Maak punt uit waarden	Zet de waardes uit twee gekozen kolommen om naar een punt. Bijvoorbeeld van COORD_X en COORD_Y.
 Geocoder Adres omzetten naar een Point geometrie.	Kies hier een postcode en plaats kolom. Dit wordt omgezet naar een Point geometrie.
 Geometrie Verwijder dubbele opeenvolgende vertices	Verwijder dubbele opeenvolgende vertices. Dit kan voorkomen dat software die dit niet verwachten crashen (zoals ArcGIS 9.3.1).
 Geometrie Negeer feature indien de coördinaten van alle vertices bij een bepaalde schaal identiek zijn	Negeer feature indien de coördinaten van alle vertices bij een bepaalde schaal identiek zijn. Dit kan voorkomen dat software die niet met zulke features om kunnen gaan een dataset niet accepteert (zoals ArcGIS 9.3.1).
 Geometrie Toevoegen van properties voor post actions (Geavanceerd)	



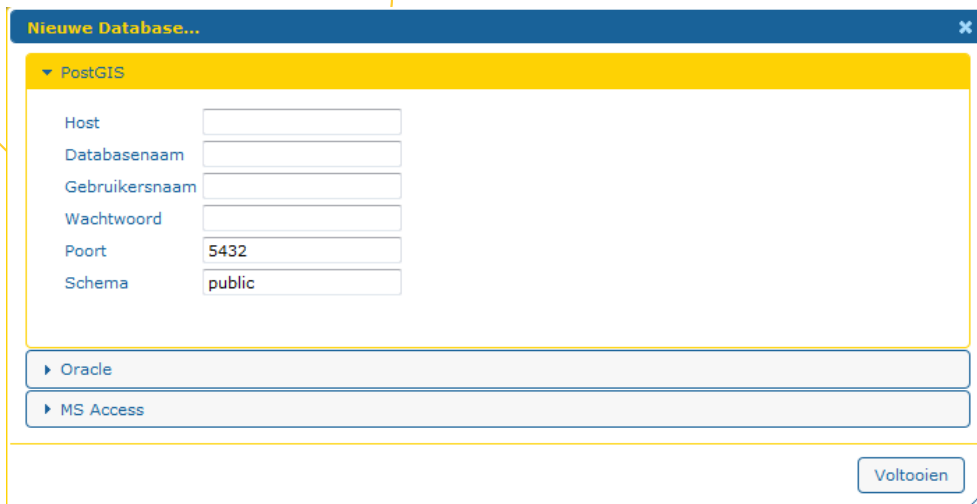
<p>Verrijken attributen</p> <p>Verrijken met attributen na intersects.</p>	
----------------------------------------------------------------------------	--



## 1.7 Database invoer

De Datastorelinker kan data inlezen vanuit een database. Via het menu database invoer kunnen nieuwe invoeren worden aangemaakt. Deze kunnen dan tijdens het aanmaken van nieuwe tabel invoer gekozen worden uit een lijst.

Klik bij database invoer op 'nieuw' om een nieuwe database invoer aan te maken.



The screenshot shows a dialog box titled "Nieuwe Database...". It features a yellow header bar. Below the header, there is a dropdown menu with "PostGIS" selected. The main area contains several input fields: "Host", "Databasenaam", "Gebruikersnaam", "Wachtwoord", "Poort" (with "5432" entered), and "Schema" (with "public" entered). Below these fields are two expandable sections: "Oracle" and "MS Access". A "Voltooien" button is located at the bottom right of the dialog.

Selecteer eerst een database type waar naar je een connectie wilt maken en vul de connectiegegevens in. Druk op 'Voltooien'. Via het menu kun je bestaande database invoeren bewerken of verwijderen.

## 1.8 Tabel invoer

Tijdens het aanmaken van een nieuw etl proces in de Datastorelinker kan uit een lijst gekozen worden voor tabel invoer. Dit zijn vooraf aangemaakte connecties naar een specifieke tabel.

Klik bij tabel invoer op 'nieuw' om een nieuwe tabel invoer aan te maken.

Nieuwe Tabel Invoer...

Selecteer database:

x5.b3p.nl/demo\_dsl\_output\_db

Nieuw Bewerken Verwijderen

Vorige Volgende

Selecteer eerst een bestaande database invoer of maak een nieuwe aan. Druk op volgende om een tabel te kunnen kiezen. Druk op 'Voltooien' om de tabel invoer op te slaan.

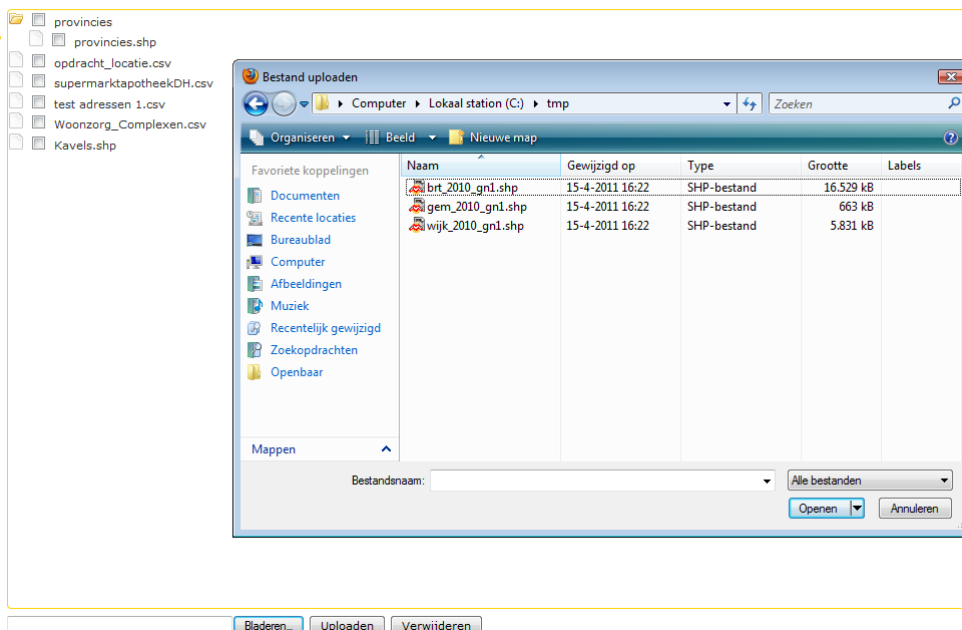
Via het menu kun je bestaande tabel invoeren bewerken of verwijderen.

## 1.9 Bestandsinvoer

Tijdens het aanmaken van een nieuw etl proces in de Datastorelinker kan uit een lijst gekozen worden voor een bestand. Deze bestanden kunnen via bestandsinvoer al klaargezet worden.

Klik bij Bestandsinvoer op bladeren... om een nieuw bronbestand te uploaden naar de Datastorelinker.

### Selecteer bestand:



Selecteer een bestand en klik op Uploaden. Het bestand wordt geüpload naar de server waar de Datastorelinker webapplicatie draait. U kunt ook een bestand selecteren en verwijderen via het menu Bestandsinvoer.

Files in een zipfile worden automatisch uitgepakt tijdens het uploaden.

## 1.10 Database uitvoer

Tijdens het aanmaken van een nieuw etl proces in de Datastorelinker kan uit een lijst gekozen worden voor database uitvoer. Deze kunnen via het Database uitvoer menu al van te voren aangemaakt worden.

Selecteer in het menu Database uitvoer 'nieuw' om een nieuwe database uitvoer aan te maken.

Nieuwe Uitvoer...

▼ PostGIS

Host

Databasenaam

Gebruikersnaam

Wachtwoord

Poort 5432

Schema public

▶ Oracle

▶ MS Access

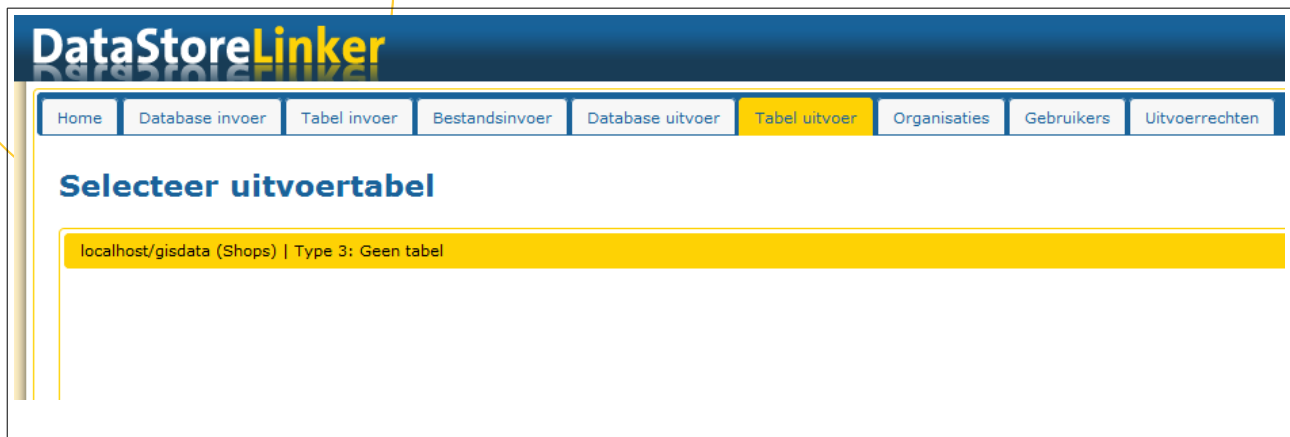
Voltooien

Selecteer een database type en vul de connectiegegevens in. Klik op 'Voltooien' om de uitvoer op te slaan.

Via het menu kun je bestaande database uitvoer bewerken of verwijderen.

## 1.11 Tabel uitvoer

Tijdens het aanmaken van een nieuw etl proces in de Datastorelinker kan uit een lijst gekozen worden voor de uitvoer. Dit zijn vooraf aangemaakte connecties naar een specifieke tabel. Dit wordt door de beheerder aangemaakt. Een gewone gebruiker krijgt alleen de uitvoer te zien waar deze rechten op heeft. Klik bij tabel uitvoer op 'nieuw' om een nieuwe uitvoer tabel aan te maken.



Selecteer eerst een bestaande database uitvoer of maak een nieuwe aan. Druk op volgende om een tabel te kunnen kiezen.

Druk op 'Voltooien' om de uitvoer tabel op te slaan. Via het menu kun je bestaande tabel bewerken of verwijderen.

## 1.12 Type uitvoer

Bij een uitvoertabel kan een uitvoertype worden gekozen. Tijdens het maken van een proces bepaald de gekozen uitvoer het volgende:

- welke actieblokken er standaard al beschikbaar zijn
- welk mapping blok beschikbaar is
- of de hele tabel ververst (drop) wordt of de data alleen toegevoegd (append)



**Bewerk Uitvoer...**

### Selecteer uitvoertabel

Selecteer voor deze uitvoer een type en een tabel. Indien u als type kiest voor 'Geen tabel gebruiken' hoeft u geen tabel in de lijst te selecteren.

Type: **3) Geen tabel gebruiken. Wordt bepaald door proces**

1) Gebruik als echte tabel

2) Gebruik als template voor nieuwe tabel

3) Geen tabel gebruiken. Wordt bepaald door proces

Plar

Shops

Bij de uitvoertabel keuze kan er gekozen worden voor 3 typen uitvoer:

## 1.12.1 Type 1

Gebruik dit uitvoertype als het proces de tabelstructuur niet mag aanpassen. Dit is bijvoorbeeld handig als de data geharmoniseerd moet worden in een centrale tabel. De data wordt dan alleen toegevoegd en de gebruiker kan alleen zijn invoer mappen naar de beschikbare uitvoerkolommen.

Bij het maken van een proces waar gekozen wordt voor een type 1 uitvoertabel kan alleen maar data worden toegevoegd:

- Indien tabel bestaat deze verwijderen en opnieuw aanmaken (ander schema mogelijk)
- Aanwezige data in tabel niet verwijderen maar alleen toevoegen

De volgende actieblokken worden alvast neergezet.

Tabel hernoemen	De gekozen uitvoertabel naam is alvast voor ingevuld.
Projectie	De projectie is alvast voor ingevuld op RDS (EPSG:28992)
Mapping	Het mapping blok om de uitvoerkolommen te mappen aan de invoer is alvast klaargezet.



## 1.12.2 Type 2

Gebruik dit uitvoertype als het proces de tabelstructuur wel mag aanpassen. Dit proces kan wel een nieuwe tabel aanmaken. Dit is bijvoorbeeld handig als de data geharmoniseerd moet worden naar een tabel per organisatie. De gebruiker kan alleen zijn invoer mappen naar de beschikbare uitvoerkolommen.

Bij het maken van een proces waar gekozen wordt voor een type 2 uitvoertabel kan data worden ververst (drop eerst tabel) of data worden toegevoegd (append)

- Indien tabel bestaat deze verwijderen en opnieuw aanmaken (ander schema mogelijk)
- Aanwezige data in tabel niet verwijderen maar alleen toevoegen

De volgende actieblokken worden alvast neergezet.



Tabel hernoemen	Het tabel hernoemen blok wordt alvast klaargezet maar nog niet ingevuld. De gebruiker kan zelf een tabel naam invullen.
Projectie	De projectie is alvast voor ingevuld op RDS (EPSG:28992)
Mapping	Het mapping blok om de uitvoerkolommen te mappen aan de invoer is alvast klaargezet.

## 1.12.3 Type 3

Dit type biedt het meeste vrijheid bij het maken van een proces en zal voornamelijk door beheerders worden gebruikt. Bij het mappen kun je ook zelf namen opgeven voor de uitvoerkolommen.

Bij het maken van een proces waar gekozen wordt voor een type 3 uitvoertabel kan data worden ververst (drop eerst tabel) of data worden toegevoegd (append)

- Indien tabel bestaat deze verwijderen en opnieuw aanmaken (ander schema mogelijk)
- Aanwezige data in tabel niet verwijderen maar alleen toevoegen

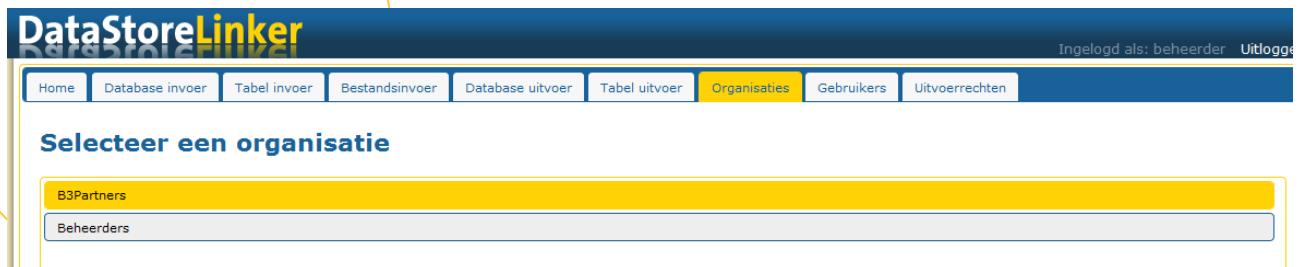
De volgende actieblokken worden alvast neergezet.



Tabel hernoemen	Het tabel hernoemen blok wordt alvast klaargezet maar nog niet ingevuld. De gebruiker kan zelf een tabel naam invullen.
Projectie	De projectie is alvast voor ingevuld op RDS (EPSG:28992)
Mapping	Het mapping blok om zelf de invoer te mappen naar zelf ingevulde uitvoerkolommen.

## 1.13 Organisaties

De beschikbare data (invoer, uitvoer en processen) wordt in de Datastorelinker per organisatie opgeslagen. Als een gebruiker inlogt ziet deze alleen data van de bijbehorende organisatie.



Klik in het Organisaties menu op 'nieuw' om een nieuwe organisatie aan te maken. Per organisatie wordt op de applicatieserver ook een folder aangemaakt waarin alle geüploade brondata terecht komt.

Via het menu kun je bestaande organisatie bewerken of verwijderen.

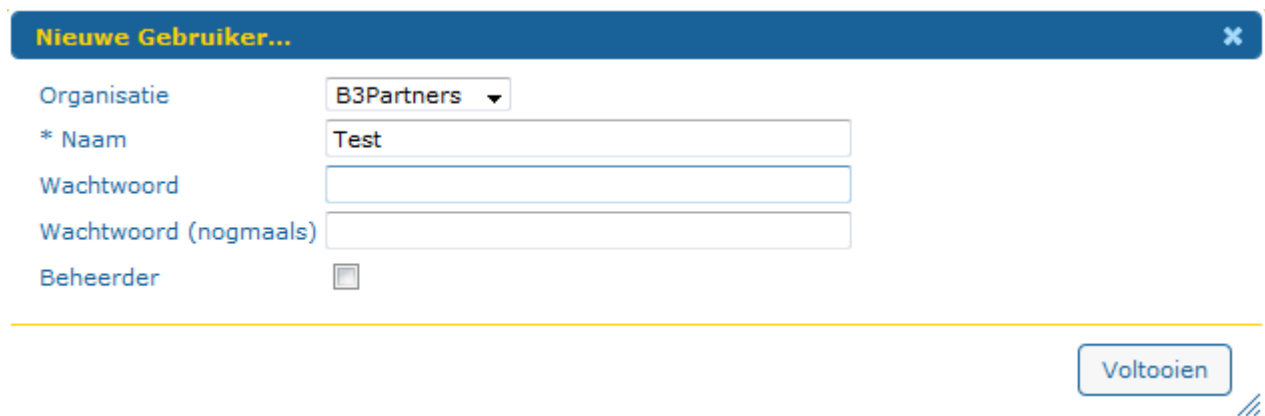
## 1.14 Gebruikers

Ingelogde gebruikers zien alleen data die bij hun bijbehorende organisatie hoort. Dit is brondata die door iemand uit de organisatie is geüpload en uitvoer waar de beheerder rechten heeft gegeven.



The screenshot shows the DataStoreLinker interface. At the top, the logo 'DataStoreLinker' is visible on the left, and 'Ingelogd als: beheerder' with a 'Uitlog' link is on the right. Below the logo is a navigation menu with buttons for 'Home', 'Database invoer', 'Tabel invoer', 'Bestandsinvoer', 'Database uitvoer', 'Tabel uitvoer', 'Organisaties', 'Gebruikers' (highlighted in yellow), and 'Uitvoerrechten'. Below the navigation menu, the heading 'Selecteer een gebruiker' is displayed. Underneath, there is a list of users: 'beheerder' (highlighted in yellow) and 'boy'.

Klik in het Gebruikers menu op 'nieuw' om een nieuwe gebruiker aan te maken.



The screenshot shows the 'Nieuwe Gebruiker...' form. The form has a blue header with the title 'Nieuwe Gebruiker...' and a close button (X). The form fields are: 'Organisatie' (dropdown menu with 'B3Partners' selected), '\* Naam' (text input with 'Test'), 'Wachtwoord' (text input), 'Wachtwoord (nogmaals)' (text input), and 'Beheerder' (checkbox). A 'Voltooien' button is located at the bottom right of the form.

Als een gebruiker een beheerder is kan deze alles zien.

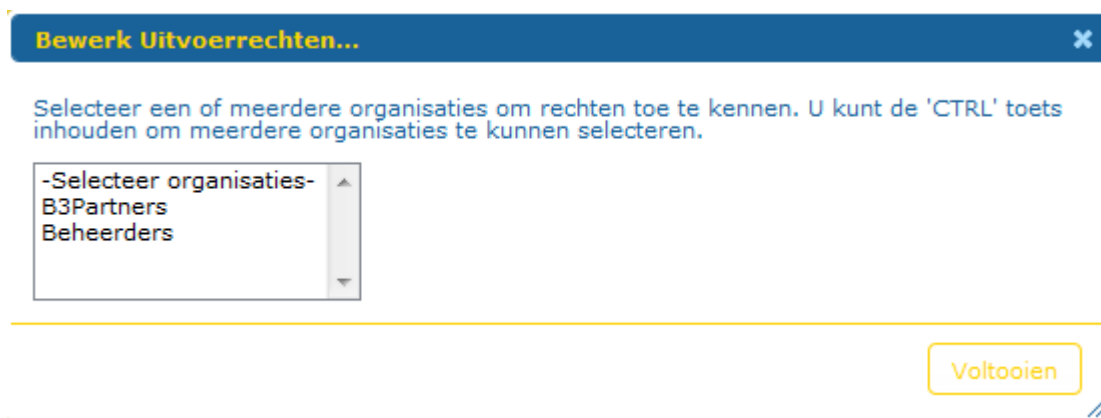
Via het menu kun je bestaande gebruiker bewerken of verwijderen.

## 1.15 Uitvoerrechten

Ingelogde gebruikers kunnen alleen uit uitvoer kiezen waar zij door de beheerder rechten op hebben gekregen. Via dit menu kan een bestaande uitvoer (tabel) worden.



Selecteer een bestaande uitvoer en klik op Bewerken ...



Door een of meerdere organisaties uit de lijst te selecteren kunnen er rechten gegeven worden op deze uitvoer.

## 1.16 Processen

In de Datastorelinker wordt het etl proces vorm gegeven door middel van Datastorelinker processen. Een proces bestaat uit een invoer, eventuele acties en uitvoer. Een proces kan dan eenmalig worden uitgevoerd of periodiek via de Taakplanner. Op de home pagina staat een overzicht van de huidige processen.

Via de knop 'nieuw' op de homepagina kan een nieuw Datastorelinker proces worden aangemaakt.



The screenshot shows the DataStoreLinker web application interface. At the top, there is a blue header with the logo 'DataStoreLinker' on the left and 'Ingelogd als: beheerder' on the right. Below the header is a navigation menu with buttons for 'Home', 'Database invoer', 'Tabel invoer', 'Bestandsinvoer', 'Database uitvoer', 'Tabel uitvoer', 'Organisaties', 'Gebruikers', and 'Uitvoerrechten'. The main content area is titled 'Overzicht van opgeslagen processen'. It displays a single process entry with a yellow background: '/b3p/Shops/Shops.shp -> localhost/gisdata (test\_adressen)'. To the right of this entry is a green circular icon. A yellow tooltip bubble points to this icon, containing the text 'Proces is de laatste keer zonder fouten uitgevoerd.'

Op het overzicht geeft een groen icoontje aan dat de laatste keer het proces zonder fouten is uitgevoerd. Een rood icoontje geeft fouten aan. Als je met de muis boven het rode icoontje zweeft krijg je de fout status te zien.

Een plus icoon bij het proces geeft 'append' aan. Dit betekent dat de data bij de uitvoer toegevoegd wordt aan de al bestaande data. Zonder append wordt de bestaande uitvoer tabel eerst verwijderd en daarna opnieuw gevuld.

## 1.17 Een nieuw proces maken

- Klik op de overzichtspagina op 'Nieuw'
- Selecteer een bestaande tabel of bestand als invoer. Klik op Volgende.
- Selecteer een bestaande database om naar uit te voeren.
- Indien gewenst kunnen er acties worden toegevoegd door in de middelste te klikken.
- Sleep de gewenste actieblokken naar de actielijst en vul de benodigde parameters in. Klik op Voltooien.

### Overzicht:

The screenshot shows the 'Overzicht' (Overview) screen of the DataStoreLinker process. It is divided into three main sections: Invoer (Input), Acties (Actions), and Uitvoer (Output).

**Invoer (Input):** Shows the source file path `/b3p/Shops/Shops.shp` and a table of attributes:

Attribuutnaam	Attribuuttype
Shopname	String
the_geom	Point

**Acties (Actions):** Shows a list of actions to be performed:

- Mapping:** Kies per uitvoerkolom een invoerkolom.
- Projectie:** Te gebruiken projectie opgeven **EPSG:28992**
- Tabel:** Hernoemen

**Uitvoer (Output):** Shows the target database `localhost/gisdata (test_adresen)` and a table of attributes:

Attribuutnaam	Attribuuttype
AANDUIDING	String
ADRESNUMMER	String
HUISLETTER	String
HUISNUMMER	String
LABEL	String
POSTCODE	String
SLEUTEL	String
STRAATNAAM	String
TOEVOEGING	String
WOONPLAATS	String
X	String
Y	String
the_geom	Point

E-mailadres   
 Onderwerp

- In het overzicht zijn de invoer, acties en de uitvoer te zien.
- Vul een e-mailadres en onderwerp in. De Datastorelinker zal proberen hierheen de resultaten van het proces e-mailen.
- Klik op Voltooien.

Het proces wordt pas daadwerkelijk gestart als deze wordt uitgevoerd. Dit kan op de overzichtspagina of via 'Periodiek uitvoeren'

## 1.18 Proces periodiek uitvoeren

Een Datastorelinker proces kan handmatig gestart worden maar ook periodiek automatisch gedraaid worden. Dit kan door een proces te selecteren op de overzichtspagina en op 'Periodiek uitvoeren' te klikken.

Proces periodiek uitvoeren...

Eenvoudig

Elk uur

Vanaf  Vanaf nu  Vanaf datum

Op minuut

▶ Elke dag

▶ Elke week

▶ Elke maand

▶ Elk jaar

▶ Geavanceerd

Annuleren Voltooien

Vul in het scherm de gewenste periode in. Deze kun je opgeven door bij de gewenste tijdseenheid wat op te geven.

Bijvoorbeeld bij **'Elke week' op 'zaterdag' om '04:00'**

of

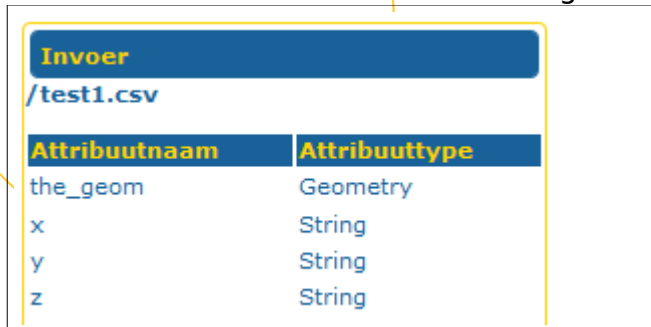
Bijvoorbeeld bij **'Elke maand' op dag nummer '21' om '04:00'**



## 1.19 Voorbeeld record inlezen

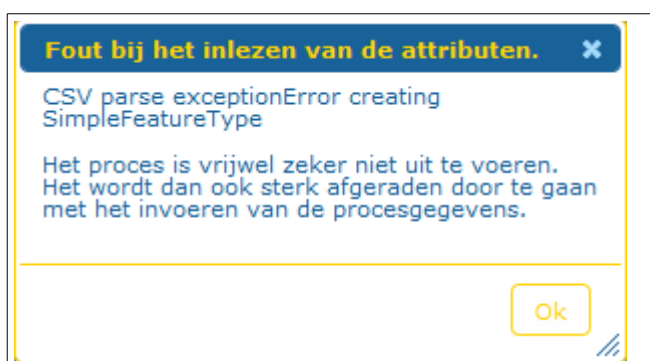
Na het selecteren van de invoer gaat de Datastorelinker proberen vanuit de gekozen bron een voorbeeld record te lezen.

Als het voorbeeld record ingelezen kan worden dan verschijnt er geen melding en wordt in het overzicht een voorbeeld getoond.



Attribuutnaam	Attribuuttype
the_geom	Geometry
x	String
y	String
z	String

Als het niet lukt een voorbeeld record te lezen zal hierover een melding verschijnen. De kans dat het proces daarna zal werken is klein. In onderstaand voorbeeld is er wat mis met het invoer csv bestand.



In het overzicht van invoer, uitvoer en acties wordt bij de invoer dan ook nog een melding getoond.

