

NedMagazijn 4.1

Kernregistraties component

Gebruikershandleiding



De informatie in dit document is eigendom van NedGraphics B.V. De gebruiker kan op generlei wijze rechten ontlennen aan de inhoud van dit document. NedGraphics B.V. behoudt zich het recht voor om de inhoud van dit document te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De software beschreven in dit document wordt verstrekt onder licentie en mag alleen worden gebruikt of gekopieerd in overeenstemming met de voorwaarden van deze licentie. NedGraphics B.V. is niet verantwoordelijk voor schade, verlies, en/of kosten welke voortvloeien uit het gebruik van haar producten en/of documentatie, anders dan in het verkoop en/of onderhoudscontract vermeld. NedGraphics B.V. staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht, onder nummer 14073496. .

VERSIEBEHEER

Versie	Datum	Notities
1.0	9 juli 2019	Bijgewerkt voor versie 4.1. Toepassen nieuwe huisstijl
1.1	05 Oktober 2020	Bijgewerkt voor versie 4.1.1.

NedGraphics B.V. wil de gebruikersdocumentatie steeds verbeteren. Daarom zouden wij het op prijs stellen als u dit document kritisch bekijkt, en uw eventuele op- of aanmerkingen aan ons doet toekomen. Stuur uw commentaar via een melding op het helpdesk portaal van NedGraphics.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
1.1. Architectuur	1
1.1.1. NedGraphics Mid-Office.....	1
1.1.2. ETL	2
1.1.3. Technische implementatie	4
1.2. Laadactie en laadprocessen	5
1.2.1. Inlezen	5
1.2.2. Aanpassen	6
1.2.3. Wegschrijven.....	6
1.2.4. Was/Wordt vs. Vervangen	7
1.2.5. Validatie	8
1.2.5.1. Tabelvalidatie.....	8
1.2.5.2. Kolomvalidatie	8
1.2.5.3. Geometrie validatie/reparatie.....	9
1.2.6. Logging	9
1.3. Menu onderdelen hoofdscherm NedMagazijn.....	10
2. BEHEER.....	15
2.1. Laadacties	15
2.1.1. Laadprocessen.....	18
2.1.2. Laadprocessen inlezen	18
2.1.2.1. Databron wijzigen	21
2.1.2.2. Tabelvalidatie.....	24
2.1.2.3. Tabelbron wijzigen.....	24
2.1.2.4. Details kolommen inleesproces.....	25
2.1.3. Laadprocessen aanpassen.....	26
2.1.3.1. Transformatie wijzigen	29
2.1.3.2. Tabelvalidatie.....	32
2.1.3.3. Details kolommen aanpasproces.....	32
2.1.4. Laadprocessen wegschrijven	34
2.1.4.1. Tabelvalidatie.....	36
2.1.4.2. Details kolommen wegschrijfproces.....	37
2.1.5. Terugkeerpatroon	38
2.1.6. Start laadprocessen.....	41
2.1.7. Exporteer laadactie	42
2.1.8. Importeer laadactie.....	43
2.1.9. Kopieer laadactie	44
2.2. Jobs	45
2.3. Rechten	46
2.4. Databaselinks	47

2.5. Indexen	49
2.5.1. Index details	49
2.5.2. Index kolom toevoegen.....	50
2.6. PL/SQL Code.....	51
2.7. Triggers.....	52
2.8. Bestanden downloaden	52
2.9. Bestanden uploaden	52
2.10. StUF connector.....	52
3. SPATIAL.....	53
3.1. SDO metadata/spatial indexen	53
3.1.1. SDO metadata detailscherm	53
3.1.2. Spatial index detailscherm	54
3.2. SDO metadata/spatial indexen wegschrijfprocessen	55
3.3. Spatial transformaties.....	56
3.3.1. Spatial transformaties detailscherm	56
3.4. Spatial validaties	56
4. INSTELLINGEN	59
4.1. Systeeminstellingen	59
4.1.1. Alle systeeminstellingen en hun betekenis.....	59
4.2. Laadopties	64
4.3. Logdata.....	65
4.3.1. Beperk aantal logs	68
4.4. Beschrijving laadacties	69
5. DEFINITIES.....	71
5.1. NGDW transformaties.....	71
5.1.1. Inleestabel splitsen op basis van Snapshotobjecten.....	71
5.1.2. Teksthoogte meegeven aan NGDW-XML transformatie	72
5.1.3. Arc-densify in NGDW-XML transformatie.....	72
5.1.4. Transformatie aanmaken en bekijken	73
5.2. Vaste breedte definities.....	73
5.2.1. Vaste breedte definities	74
5.2.2. Record definities	75
5.2.3. Veld definities	76
5.2.4. Maak standaard transformaties.....	77
6. LAADACTIES AANMAKEN.....	80
6.1. Laadactie maken	80
6.1.1. Laadactie aanpassen	82
6.1.2. Laadactie verwijderen.....	82
6.1.3. Laadprocessen.....	82

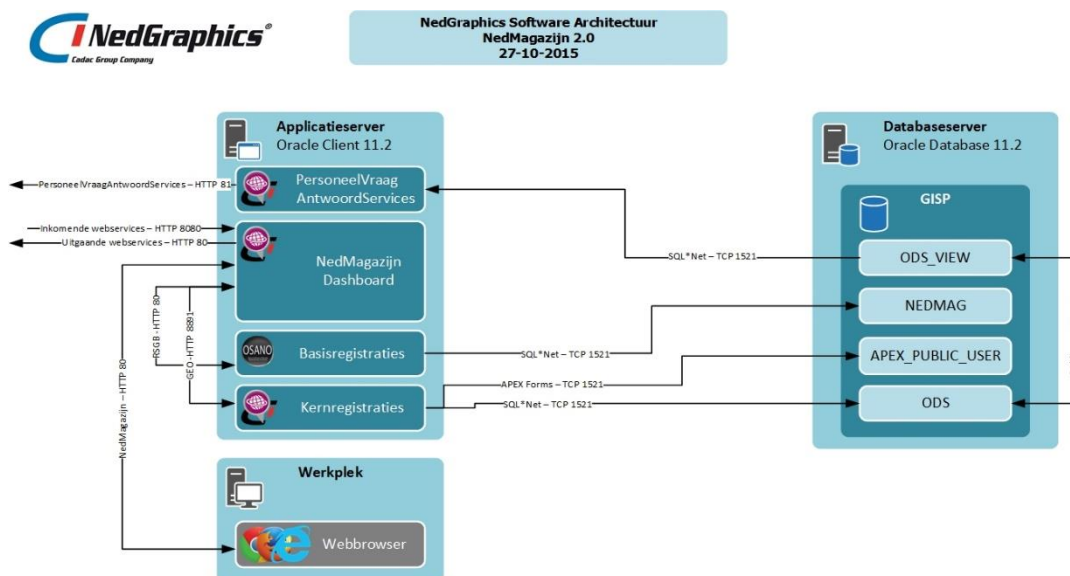
6.2. Aanmaken inleesprocessen	83
6.2.1. Inlezen tabellen en views	83
6.2.2. Inlezen separated bestanden	84
6.2.3. Inlezen bestand met vaste breedte	85
6.2.4. Inlezen NGDW-XML bestand	86
6.2.5. Inlezen BGT-XML bestand	87
6.2.6. Testen inleesproces	88
6.2.7. Aanpassen inleesproces	89
6.2.8. Laadprocessen uitvoeren	91
6.2.9. Verwijderen inleesproces	91
6.3. Aanmaken aanpasprocessen	92
6.3.1. Query builder	94
6.3.1.1. Tabellen selecteren	94
6.3.1.2. Kolommen selecteren	95
6.3.1.3. Wherecondities	98
6.3.1.4. Aanpasquery testen	101
6.3.2. Query builder (ANSI Sql)	102
6.3.2.1. Tabellen selecteren	103
6.3.2.2. Joins samenstellen	103
6.3.2.3. Kolommen selecteren	106
6.3.2.4. Wherecondities	106
6.3.2.5. Aanpasquery testen	106
6.3.3. SQL-query (Handmatig)	107
6.3.3.1. SQL Query handmatig maken	107
6.3.3.2. Transformatiequery testen en aanmaken	108
6.3.4. PL/SQL transformatie	109
6.3.5. Aanpassen aanpasproces	109
6.3.6. Datatype aanpassen	110
6.3.7. Verwijderen aanpasproces	110
6.4. Aanmaken wegschrijfprocessen	110
6.4.1. Veiligheidsmaatregelen in wegschrijfprocessen	111
6.4.1.1. Wegschrijfprocessen in apart schema	111
6.4.1.2. Geen condities in wegschrijfprocessen	111
6.4.1.3. Beschikbaarheid van data in wegschrijfproces	112
6.4.2. Wegschrijfproces definiëren	112
6.4.3. Aanpassen wegschrijfproces	113
6.4.4. Testen wegschrijfproces	113
6.4.4.1. Inlezen wegschrijfdata	113
6.4.4.2. Wegschrijfdata doorzetten naar productie	114
6.4.5. Verwijderen wegschrijfproces	115
6.4.6. Doeltabel wegschrijven naar bestand	115
6.4.7. Data naar NedGeoservices	116

6.5. Validatie toevoegen	118
6.5.1. Tabelvalidatie	118
6.5.2. Kolomvalidatie	119
6.5.3. Validatie uitvoeren	121
6.5.4. Resultaten validatie controleren	121
6.5.4.1. Resultaten tabelvalidatie controleren	121
6.5.4.2. Resultaten kolomvalidatie controleren	121
7. PL/SQL CODE	124
7.1. PL/SQL transformaties	124
7.2. PL/SQL procedures en functies toevoegen en bewerken	125
7.2.1. PL/SQL functie toevoegen in NedMagazijn	125
7.2.2. PL/SQL procedure toevoegen in NedMagazijn	127
7.2.3. PL/SQL DDL-script genereren met NedMagazijn	129
7.2.4. PL/SQL functies gebruiken in transformaties	129
7.2.5. PL/SQL procedures gebruiken in transformaties	130
7.3. PL/SQL triggers in NedMagazijn	131
8. EXTRA DOELSCHEMA'S IN NEDMAGAZIJN	134
8.1. Toevoegen nieuw doelschema	134
8.1.1. Toevoegen doelschema	134
8.2. Bestaand schema inrichten als doelschema NedMagazijn	137
8.2.1. Bestaand schema inrichten als doelschema	137
8.3. Doelschema's gebruiken in NedMagazijn	139
8.3.1. Doeltabel definiëren	139
8.3.2. Het laden van data in een doeltabel	140
9. EXPORTS	141
9.1. CSV, Shapefile, GeoJSON	141
9.2. NedGeoservice	142
9.3. Terugkeerpatroon	144
9.4. Logs	147

1. INLEIDING

1.1. Architectuur

NedMagazijn is een centraal gegevensmagazijn conform de uitgangspunten van de GEMEentelijke Model Architectuur (GEMMA). Hierbij omvat NedMagazijn minimaal de basis gegevensset die in het Referentiemodel Stelsel van Gemeentelijke Basisgegevens (RSGB) is beschreven. Deze gegevensset kan naar wens worden uitgebreid met diverse kerngegevens die applicatie- of afdeling overstijgend worden gebruikt. Voor het ophalen en distribueren van gegevens maakt NedMagazijn gebruik van gestandaardiseerde webservices en het Standaard Uitwisselings Formaat (StUF). Door gebruik te maken van deze open standaarden kan NedMagazijn eenvoudig worden gekoppeld aan diverse applicaties in zowel de back- als frontoffice. Hierbij kan worden gedacht aan onder andere GIS viewers en administratieve systemen.



Deze gebruikershandleiding beschrijft het NedMagazijn Kernregistraties component.

1.1.1. NedGraphics Mid-Office

NedGraphics hanteert een eigen model om individuele applicaties met elkaar samen te laten werken.

Dit model verdeelt applicaties op basis van het hoofddoel waarvoor deze gebruikt worden in Back-Office, Mid-Office en Front-Office applicaties. Deze hebben de volgende eigenschappen:

Back-Office:

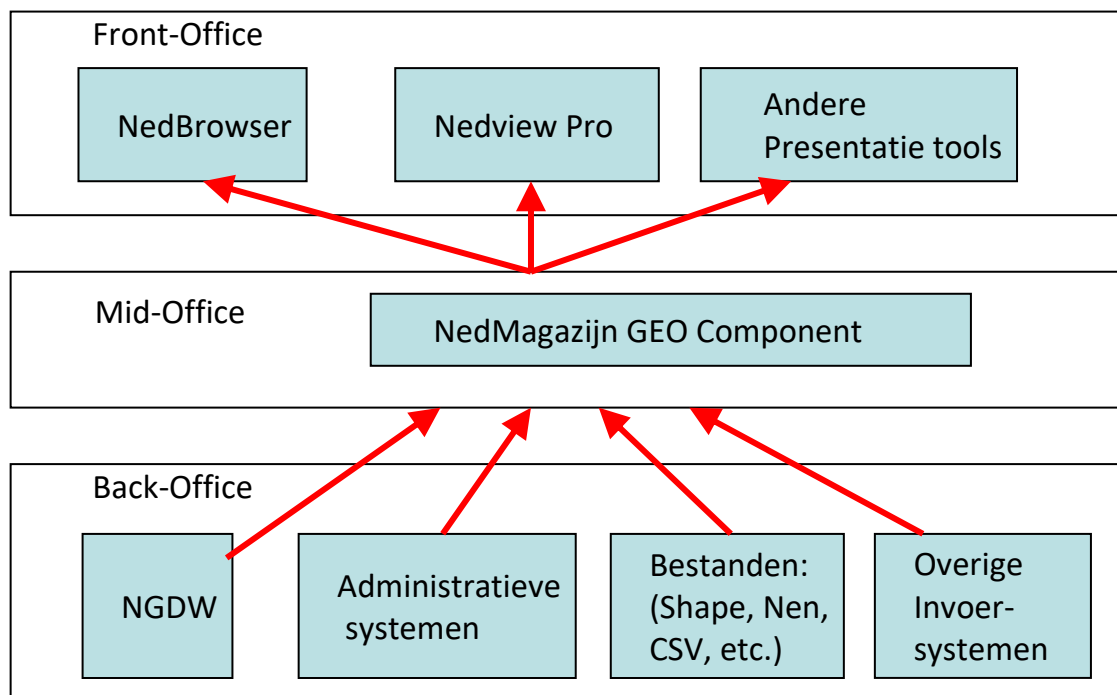
Invoeren van data in allerlei systemen.

Front-Office:

Het presenteren van data aan eindgebruikers voor rapportagedoeleinden, internet, etc.

Mid-Office:

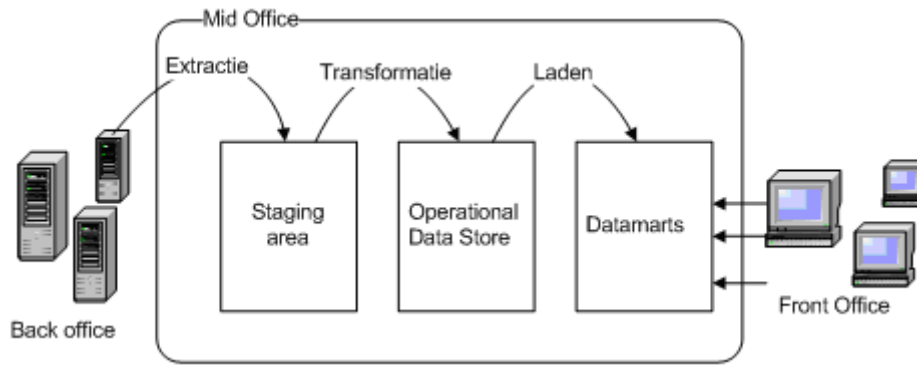
- Het samenbrengen van data uit verschillende bronnen en deze zo aanpassen dat het beschikbaar is voor presentatie in de front-office.
- Buffer tussen Back- en Front-Office: Front-Office gebruikers mogen geen last hebben van de Back-Office en omgekeerd.



Het NedGraphics NedMagazijn Kernregistraties component is een Mid-Office applicatie waarmee data uit Oracle databases en tekstbestanden samengebracht kan worden en gecontroleerd doorgegeven aan diverse presentatie- en rapportagetools.

1.1.2. ETL

Het NedMagazijn Kernregistraties component is een ETL tool. ETL staat voor Extractie, Transformatie en Laden van data. Deze drie processen worden los van elkaar uitgevoerd en de output van het ene proces is de input voor het andere. Als een van de processen faalt, worden de daarop volgende processen niet uitgevoerd.



Het laadproces bestaat in een ETL-architectuur dus uit 3 formele stappen:

1. Extractie:

In deze stap wordt de data opgehaald uit de bronsystemen. Om deze bronsystemen zo min mogelijk te belasten wordt deze data zo veel mogelijk 1 op 1 overgenomen. Er vinden geen verdere bewerkingen plaats op de binnenkomende brondata. De brondata kan uit verschillende systemen komen. NedMagazijn accepteert tekstbestanden, Oracle tabellen en een bepaald type XML als bron. De benodigde koppelingen worden via het stuurmodel gelegd en beheerd.

2. Transformatie:

In deze stap wordt de in stap 1 binnengehaalde data gevalideerd en indien goed bevonden wordt de data gefilterd, aangepast en opgeslagen in de gewenste relationele structuren. Welke transformaties er plaatsvinden en hoe de data wordt opgeslagen wordt bepaald in het stuurmodel van de applicatie.

3. Laden:

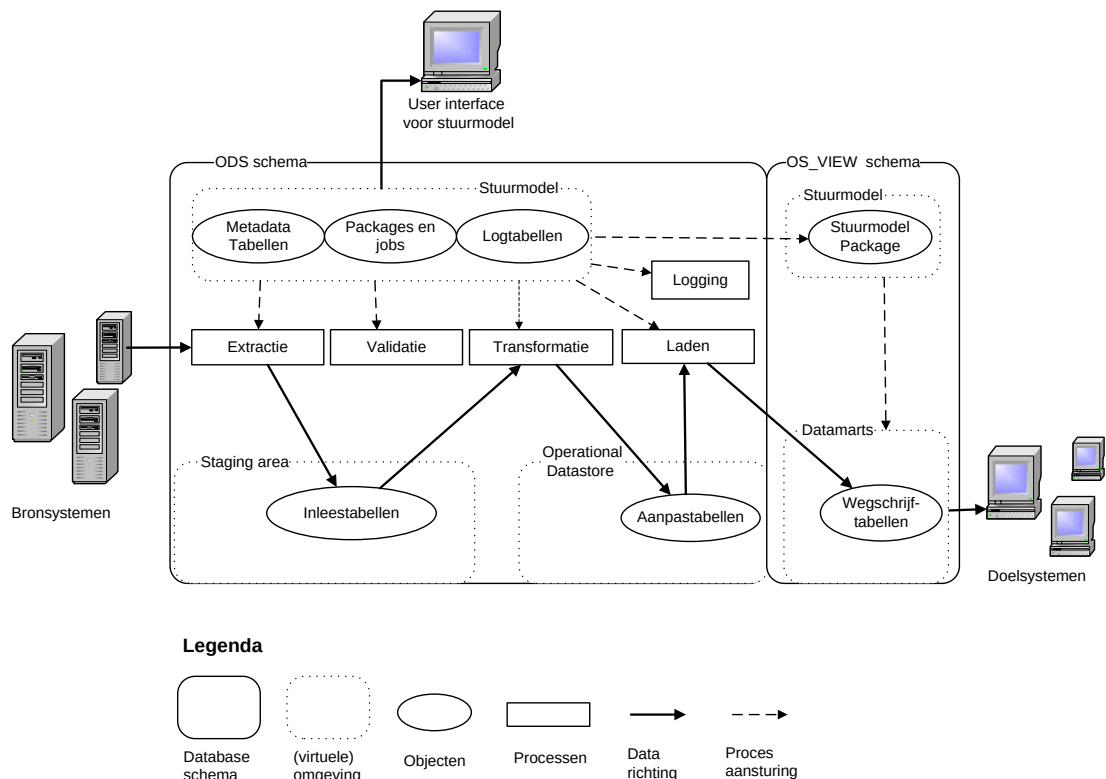
Nadat alle benodigde bewerkingen zijn uitgevoerd kunnen de gegevens worden overgezet naar voor de gebruikers beschikbare tabellen. Doordat er geen bewerkingen meer nodig zijn kan het laden snel gebeuren en is de verstoring minimaal. Welke tabellen beschikbaar worden gesteld, in welke vorm en aan welke gebruikers wordt geregeld in het stuurmodel.

Door deze architectuur worden zowel de bron- als de doelomgevingen zo min mogelijk belast. Er is geen directe verbinding tussen de back office en de front office. Een probleem in de bronsystemen zal geen invloed hebben op de front office applicaties. Zelfs een probleem bij het laden van data betekent enkel dat de al aanwezige data niet ververst wordt, maar as-is blijft bestaan. Tegelijkertijd kan via het stuurmodel praktisch elke gewenste relationele tabelstructuur worden aangemaakt en beschikbaar gesteld.

Door deze architectuur kan een hoge mate van controle en beschikbaarheid voor de eindgebruikers worden gegarandeerd.

1.1.3. Technische implementatie

Het schema hieronder geeft aan hoe in NedMagazijn de ETL-architectuur is geïmplementeerd in een Oracle omgeving:



- Objectdefinities worden aangemaakt en opgeslagen in het stuurmodel.
- De laadprocessen worden aangestuurd vanuit het stuurmodel.
- Het stuurmodel is beschikbaar via een user interface.
- De brondata wordt geladen in inleestabellen die alleen daarvoor gebruikt worden. Deze tabellen hebben dezelfde structuur als de bronnen waarop ze gebaseerd zijn.
- Het resultaat van elke transformatie wordt geladen in een aparte tabel die alleen voor die aanpassing gebruikt wordt.
- De doeltabellen staan in een eigen schema, buiten het eigenlijke NM_ODS.
- De doeltabellen worden wel beheerd vanuit het NM_ODS stuurmodel via een aparte API in het schema van de doeltabellen.
- De getransformeerde data wordt in één keer, zonder verdere aanpassing vanuit het NM_ODS geladen in de doeltabellen.
- Als het laden goed is gegaan, komt de nieuwe data ter beschikking van de eindgebruiker. Tot die tijd kijkt de eindgebruiker naar de oude data.



Let op: het beheer van de NedMagazijn applicatie moet gedaan worden vanuit de user interface van NedMagazijn zelf en niet met behulp van tools als Oracle Enterprise Manager of TOAD.

Tabellen, Indexen en rechten zijn opgeslagen in het stuurmodel van NedMagazijn. Als deze gewijzigd worden buiten het stuurmodel om, komt het stuurmodel van NedMagazijn niet meer overeen met de daadwerkelijke inrichting van de NedMagazijn schema's.

Hierdoor kan NedMagazijn niet goed meer functioneren.

1.2. Laadactie en laadprocessen

In NedMagazijn zijn de termen “laadactie” en “laadprocessen” van belang.

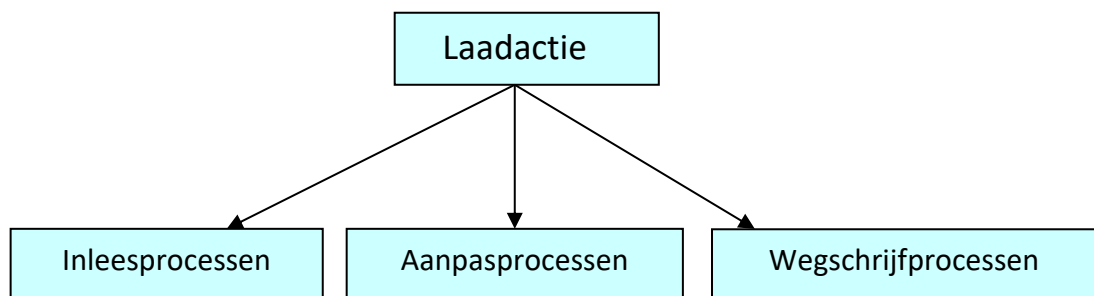
Een laadproces betreft de acties en objecten die nodig zijn om data in een tabel in NedMagazijn te laden. De acties en objecten die bij een laadproces horen, staan beschreven en kunnen worden aangepast via het stuurmodel van NedMagazijn.

Bijvoorbeeld: Het inlezen van een CSV-bestand in een NedMagazijn tabel is één laadproces. Het combineren van data uit twee NedMagazijn tabellen en het resultaat wegschrijven naar een derde tabel is ook één laadproces.

Een laadactie bestaat uit één of meer laadprocessen. Het ligt voor de hand om laadprocessen te bundelen in één laadactie die logisch gezien bij elkaar horen. Bijvoorbeeld omdat de data die de laadactie oplevert voor een specifieke applicatie bedoeld is, of omdat ze data bevatten over een specifiek onderwerp.

De laadprocessen zijn weer onder te verdelen in inlees-, aanpas- of wegschrijfprocessen. Dit is gelijk aan de extractie-, transformatie en laadprocessen die eerder genoemd zijn in dit document.

Inlees-, aanpas- en wegschrijfprocessen hebben hun eigen karakteristieken. Onderstaand schema toont de relatie tussen een laadactie en de daar bijhorende laadprocessen:



De resultaten van een laadproces kunnen gecontroleerd worden door middel van diverse validatie-opties. Daarnaast wordt elk proces dat door NedMagazijn wordt uitgevoerd, uitgebreid gelogd. Hieronder worden de diverse functies van het NedMagazijn verder beschreven.

1.2.1. Inlezen

Het NedMagazijn kan vier typen data inlezen als bron: Oracle data (views en tabellen), tekstbestanden (gesepareerd en vaste breedte), NGDW-XML en BGT-XML.

NedMagazijn kan ook uit andere bronnen data inlezen als er voor die bronnen een HS-ODBC link beschikbaar is.

Het NedMagazijn kan alle Oracle tabellen en views inlezen waartoe het rechten heeft verkregen via Oracle grants of database links. De tabelstructuur wordt in dat geval overgenomen van de Oracle brontabel of view. Eventuele indexen op de brontabel worden gekopieerd naar NedMagazijn.

Daarnaast kan NedMagazijn tekstbestanden inlezen die een consistente tabelstructuur hebben. Dat wil zeggen dat het bestand opgedeeld moet zijn in records en velden die op een standaard manier van elkaar gescheiden zijn. Bijvoorbeeld via tabs of komma's (comma-separated) of waarvan bekend is op welke positie een veld begint of eindigt (fixed-length).

Als, in het geval van gesepareerde bestanden, de eerste regel van het bestand de veldnamen bevat kunnen deze worden overgenomen in het NedMagazijn, anders krijgen de velden in NedMagazijn een defaultnaam. De data van een gesepareerd tekstbestand wordt altijd als tekst opgeslagen in de database met een standaard grootte. In het bestand staat namelijk geen informatie over het datatype van de data.

De gegevens uit een vaste breedte bestand worden ingelezen op basis van een in NedMagazijn bekende definitie waarin staat aangegeven welke data op welke positie in het bestand verwacht kan worden.

NGDW-XML is een bepaald type XML dat door NGDW wordt geproduceerd.

BGT-XML is een bepaald type XML dat door de BGT wordt geproduceerd.

Voor alle inleesprocessen geldt dat de gegevens uit de bron 1 op 1 worden gekopieerd naar NedMagazijn zonder verdere aanpassing. Het is wel mogelijk om nog een extra conditie op te geven om het aantal records te beperken, maar het is dus niet mogelijk om de structuur of de inhoud van de inleestabel te wijzigen ten opzichte van de bron.

Het resultaat van een inleesproces wordt weggeschreven in tabellen met als prefix "ODS_STG_".

1.2.2. Aanpassen

Een aanpasproces bestaat feitelijk uit een query die in het stuurmodel is aangemaakt en opgeslagen en een tabel waarin het resultaat van de opgeslagen query kan worden geladen.

Het is sterk aan te raden om aanpasprocessen alleen uit te voeren op tabellen die beschikbaar zijn in het NedMagazijn. Dat betekent dat alleen tabellen gebruikt kunnen worden voor een aanpasproces die al in het NedMagazijn zijn ingelezen of resultaat zijn van een ander aanpassingsproces in NedMagazijn.

Het resultaat van een aanpasproces wordt weggeschreven in tabellen met als prefix "ODS_TRF_".

1.2.3. Wegschrijven

Het wegschrijfproces zorgt ervoor dat de gewenste tabellen in het NedMagazijn beschikbaar komen voor de eindgebruiker.

Alle tabellen in het NedMagazijn kunnen ter beschikking gesteld worden aan de eindgebruiker. Dat betekent dat de inhoud van zowel inlees- als aanpastabellen op deze manier kunnen worden doorgegeven aan de eindgebruiker.

De wegschrijftabel is in principe een kopie van de NedMagazijn tabel waarop deze gebaseerd is. Er vinden geen verdere aanpassingen van de data plaats. Wel is het mogelijk om het datatype en de veldnamen van de wegschrijftabel aan te passen naar behoefte.

Het beschikbaar stellen van wegschrijfddata aan de eindgebruikers gaat in twee stappen.

Eerst wordt de data overgezet naar een test tabel in het doelschema. Standaard is dit het NM_ODS_VIEW schema, maar het is ook mogelijk om andere Oracle schema's in te richten als doelschema voor NedMagazijn. Als het overzetten naar het doelschema goed gaat, wordt de data in de testtabel in zijn geheel gewisseld met de data in de productietabel.

Op deze manier is de verstoring van de productieomgeving minimaal, is er een grote mate van stabiliteit gegarandeerd en is altijd de vorige versie van de productiedata direct beschikbaar als backup.

Testtabellen in schema NM_ODS_VIEW hebben de extensie "TST_". De wegschrijftabellen zelf hebben geen verplichte prefix.

Het is mogelijk om de ingelezen doeltabellen vanuit NedMagazijn te exporteren naar CSV of NGDW-XML formaat.

1.2.4. Was/Wordt vs. Vervangen

Er zijn twee manieren waarop data in NedMagazijn wordt toegevoegd aan de tabellen:

1. Door de inhoud van de tabel volledig te vervangen door de nieuwe data.
2. Door alleen nieuwe records toe te voegen en bestaande records te updaten.

In het eerste geval beschikt de gebruiker altijd over de volledige set gegevens zoals die op dit moment bekend zijn.

In het tweede geval worden bestaande records niet weggegooid, maar blijven gewoon aanwezig.

Hierdoor is het bijvoorbeeld mogelijk om een doeltabel niet alleen vanuit NedMagazijn te laten muteren, maar ook door andere applicaties en gebruikers.

Aan de andere kant hoeft de brondata niet volledig te zijn om toch in NedMagazijn geladen te kunnen worden. De nieuwe records worden toegevoegd en de oude blijven onveranderd.

Voor elke tabel in NedMagazijn kan afzonderlijk worden ingesteld of deze volledig vervangen of alleen aangevuld moet worden

Om van deze was/wordt functionaliteit gebruik te kunnen maken is het wel nodig dat de tabel een of meer sleutelvelden heeft waarmee elke record uniek geïdentificeerd kan worden.

1.2.5. Validatie

Er zijn twee typen validatie mogelijk in NedMagazijn: tabelvalidatie en recordvalidatie. Deze twee typen validatie hebben allebei hun eigen kenmerken die hieronder verder worden beschreven.

De twee validatietypen kunnen grotendeels door de gebruiker worden ingesteld. Als er geen validatieregels zijn gedefinieerd voor een tabel zal er ook geen validatie van de gegevens plaats vinden.

Behalve door de gebruiker in te stellen validatieregels controleert NedMagazijn ook of er geen fouten gemaakt worden tijdens het inlezen en aanpassen van data.

Als er iets mis gaat tijdens het laadproces zal de applicatie stoppen en wordt de productieomgeving niet ververs. De foutmelding en de plek waar de problemen optreden worden gelogd.

Op deze manier is er altijd een correcte set data beschikbaar en blijven de gevolgen van problemen tijdens het laden voor de eindgebruiker beperkt tot het niet verversen van data.

1.2.5.1. Tabelvalidatie

In het geval van tabelvalidatie wordt gecheckt of het aantal te laden records percentueel of absoluut teveel afwijkt ten opzichte van de vorige keer dat de data geladen was. Daarnaast kan afgedwongen worden dat de brontabel niet leeg mag zijn op het moment van laden.

Als niet voldaan wordt aan de ingestelde criteria zal de data niet geladen worden en zal er een fout gegenereerde worden.

Het betreft hier dus een controle die plaats vindt voordat de data geladen wordt.

1.2.5.2. Kolomvalidatie

Bij kolomvalidatie wordt voor de inhoud van een specifiek veld in de tabel regels opgegeven waaraan het moet voldoen. U kunt hier bijvoorbeeld opgeven wat de maximale lengte mag zijn van de inhoud van het veld en of het veld (bijvoorbeeld) alleen numerieke waarden mag bevatten.

Daarnaast is het ook mogelijk om geometrie data te controleren op eventueel foute geometrie elementen. Wanneer er voor geometrie validatie gekozen wordt zal tevens getracht worden om bepaalde geometrie elementen te repareren middels een ingebouwde geometrie reparatie functionaliteit. Meer over de geometrie reparatie functionaliteit in de paragraaf [1.2.5.3](#).

Kolomvalidatie kan pas plaatsvinden nadat het laadproces is uitgevoerd.

Als tijdens de validatie data gevonden wordt die niet voldoet aan de ingestelde criteria dan kunnen er drie dingen gebeuren:

- Als de lengte van de data te lang is, kan deze worden afgekapt tot het gewenste niveau.
- Het record met de foutieve data kan worden verwijderd uit de NedMagazijn tabel.

- Het veld dat de foutieve data bevat kan worden leeggemaakt.

De gebruiker kan zelf instellen welke van deze acties wordt uitgevoerd als er foutieve data wordt geconstateerd.

Voor elk record, waarin data staat die niet correct is volgens de ingestelde criteria, wordt een waarschuwing geteld. Aan het eind van de laadactie wordt het totaal aantal waarschuwingen weggeschreven naar de logdata. Een selectie van de records waarbij de validatie gefaald heeft, is ook beschikbaar voor visuele inspectie.

Het is mogelijk om een maximum aantal waarschuwingen in te stellen.

Als er meer waarschuwingen worden gegenereerd dan deze waarde zal er een fout gegenereerd worden en stopt het laadproces.

1.2.5.3. Geometrie validatie/reparatie

De NedMagazijn geometrie validatie functionaliteit is uitgebreid met een geometrie reparatie functionaliteit. Wanneer nu voor inlees- en/of aanpas tabellen wordt ingesteld dat de geometrie gevalideerd moet worden op eventueel foutieve geometrie elementen, zal tevens getracht worden om bepaalde geometrie elementen te repareren. De geometrie elementen die gerepareerd worden zijn die met volgende Oracle foutmeldingen:

- **13343** – Een polygoon geometrie heeft minder dan 4 coördinaten;
- **13348** – Polygoon grenzen sluiten niet volledig aan;
- **13349** – Polygoon grenzen kruisen elkaar;
- **13356** - Aangrenzende punten in geometrie zijn overbodig;
- **13368** - Eenvoudig type polygoon heeft meer dan één buitenste ring;
- **13369** - Ongeldige waarde voor etype in het 4-cijferige formaat.

Daarnaast is de geometrie validatie uitgebreid met een uitzonderingenlijst welke middels een systeeminstelling beheert word. Deze systeeminstelling bevat een uitzonderingenlijst met Oracle foutmeldingen welke wordt gebruikt wanneer geometrie validaties worden uitgevoerd. Gedetecteerde fouten die overeenkomen met de uitzonderingenlijst worden genegeerd. Dit is gedaan om enkele specifiek gedetecteerde geometrie fouten toch toe te staan. Dit omdat bepaalde geometrie elementen door Oracle wel als foutief kunnen worden bevonden maar gebleken is dat de meeste GIS Viewers deze geometrie elementen niet als foutief zien en netjes presenteren. De uitzonderingenlijst bevat standaard de volgende Oracle foutmeldingen die dus worden doorgelaten:

- **13349** - Polygoon grenzen kruisen elkaar;
- **13350/13351** - De binnenste of de buitenste ringen van een complexe polygoon hebben een overlap;
- **13356** - Aangrenzende punten in geometrie zijn overbodig.

1.2.6. Logging

Voor bijna acties die uitgevoerd worden in NedMagazijn worden logregels aangemaakt. Deze zijn te zien in het “Logdata” scherm.

Als er fouten zijn opgetreden, is dit terug te vinden in de logdata. In de logdata kan worden teruggevonden in welke procedure de fout is opgetreden, de foutmelding zelf en op welke plek in het proces het fout ging. Hierdoor is het in de meeste gevallen mogelijk om snel te

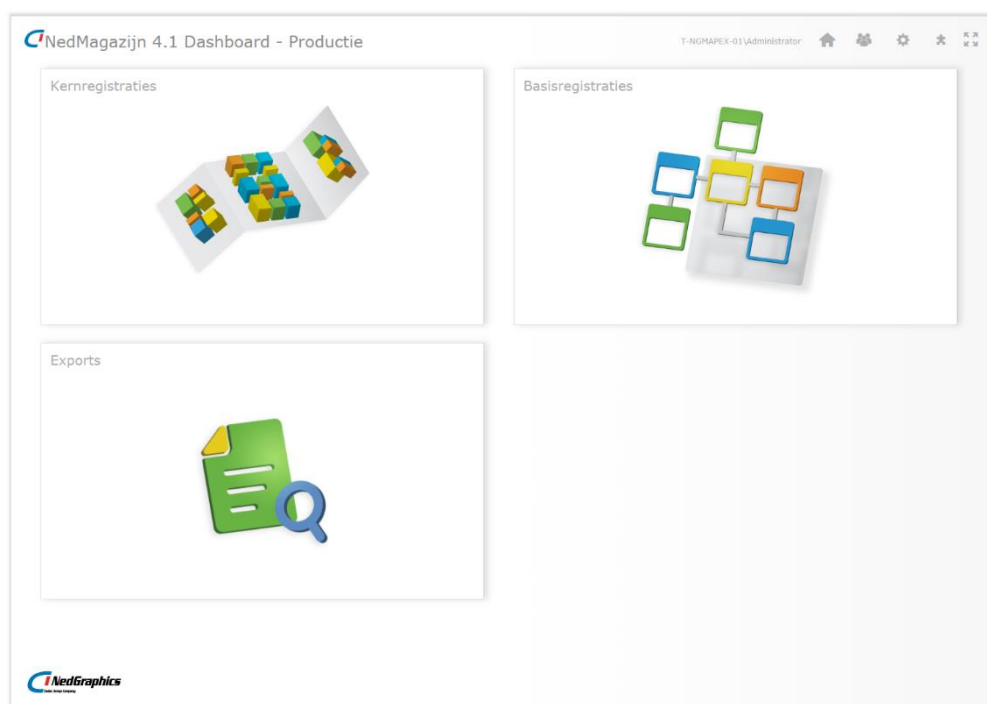
achterhalen wat de oorzaak van het probleem is en om maatregelen te treffen om het op te lossen.

Naast de acties worden ook de waarschuwingen die tijdens de validatie zijn gegenereerd opgeslagen.

Er wordt gelogd hoeveel velden niet voldeden aan een bepaalde validatieregel en het is ook mogelijk om voorbeelden te zien van records die niet aan de validatieregels voldeden. Het maximum aantal voorbeelden dat per validatiecriterium wordt bewaard kan worden ingesteld.

1.3. Menu onderdelen hoofdscherm NedMagazijn

Als de applicatie gestart wordt, komt de gebruiker in het hoofdscherm van NedMagazijn.

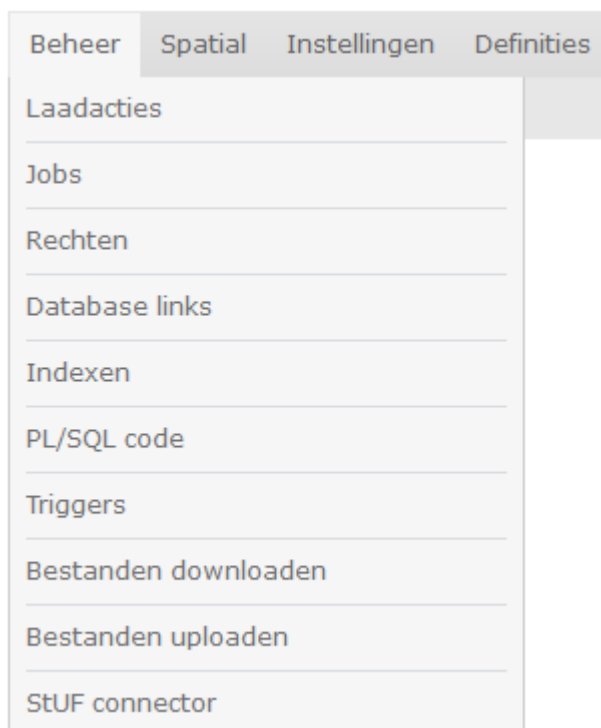


Kernregistraties

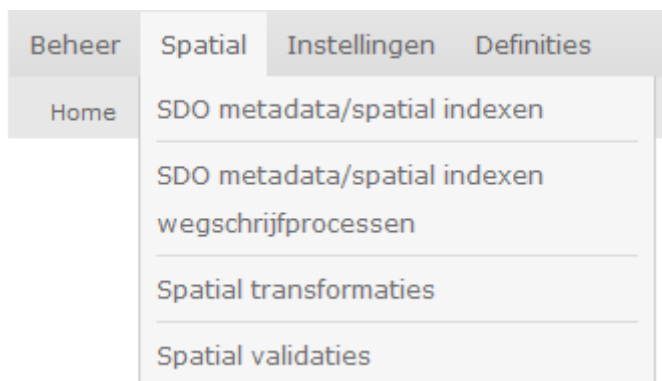
Klik op tegel "Kernregistraties". Vanuit dit scherm kunnen via het menu de onderdelen gestart worden die in de volgende hoofdstukken beschreven worden.



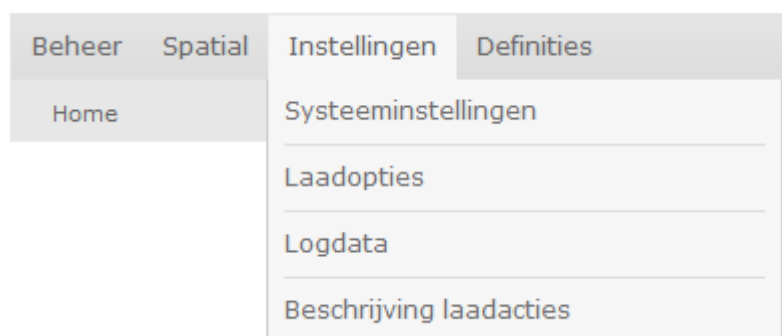
In [hoofdstuk 2](#) worden de menu-items van het onderdeel “Beheer” verder toegelicht.



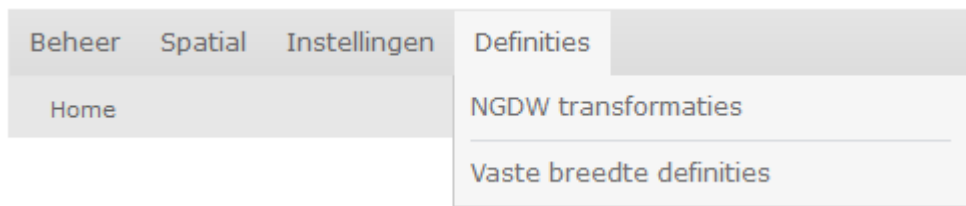
In [hoofdstuk 3](#) worden de menu-items van het onderdeel “Spatial” verder toegelicht.



In [hoofdstuk 4](#) worden de menu-items van het onderdeel “Instellingen” verder toegelicht.



In [hoofdstuk 5](#) worden de menu-items van het onderdeel “Definities” verder toegelicht.



Basisregistraties

Voor meer informatie wordt verwezen naar de ingebouwde help functionaliteit van NedMagazijn Basisregistraties.

Exports

Het exporteren naar een CSV-bestand/NedGeoGeoservice wordt beschreven in [hoofdstuk 9](#).



Graag wijzen wij u op het **helpdesk portaal** van NedGraphics:

Het **helpdesk portaal** (www.nedgraphics.nl → Support & contact → Helpdesk portaal) is de centrale plek waar de gebruiker alle beschikbare informatie vindt over NedGraphics programmatuur. Het helpdesk portaal biedt toegang tot het kennissysteem. Indien het kennissysteem geen antwoord geeft op de gestelde vraag, dan kan de vraag worden geregistreerd. Na registratie wordt de gebruiker teruggebeld door een productspecialist. Na registratie is de helpdesk telefonisch (0347-329660) en/of per e-mail (helpdesk@nedgraphics.nl) te benaderen. Tevens zijn op het helpdesk portaal de NedGraphics programmatuur en de handleidingen te downloaden.



De NedGraphics Gebruikers Vereniging



NGV | NedGraphics
Gebruikers Vereniging

Algemene info

De NedGraphics Gebruikers Vereniging (NGV) is een onafhankelijke organisatie die de belangen behartigt van de gebruikers en afnemers van NedGraphics producten en diensten. De NGV werkt zonder winstoogmerk en wordt volledig gefinancierd uit de contributie van de leden. De NGV telt op het ogenblik rond de honderd leden die vooral bestaan uit gemeenten maar ook provincies, waterschappen en ingenieursbureaus zijn lid. Het gekozen bestuur voert het beleid uit wat door de leden wordt vastgesteld en zal het belang van een eindgebruiker altijd laten prevaleren. De NGV staat ingeschreven bij de Kamer van Koophandel.

Doelstelling van de Vereniging

De algemene doelstelling van de Vereniging is het maximaliseren van de tevredenheid over NedGraphics producten en diensten voor de leden. Ook het optimaliseren van het gebruik van de producten wordt hieronder verstaan.

Activiteiten van de Vereniging

De vereniging kent product- en projectgroepen die in samenwerking met NedGraphics zorgen dat de producten blijven voldoen aan de wensen en eisen die de eindgebruiker aan het pakket stelt. Deze product- en projectgroepen komen op regelmatige basis bij elkaar om de ontwikkeling van de producten te kunnen bepalen.

Indien u interesse heeft in de NedGraphics Gebruikers Vereniging verwijzen wij naar de website van de vereniging: www.ngvereniging.nl of middels een email aan: secretariaat@ngvereniging.nl.

2. BEHEER

2.1. Laadacties

Edit	Naam	Uitgevoerd	Resultaat	Jobnr.	Volgende run	Max. Waarschuwing	Doorzetten naar productie	Uitvoeren	Notities	Laad processen	Laad rooster	Start	Exporteer	Kopieer	Log laatste run
	BRK WKPD Themamodule	02-04-2015 15:28:56	Fout				☒	☒	BRK WKPD Themamodule v1.2 - 24-10-2014						
	BRK Themamodule		Succesvol				☒	☒	BRK Themamodule v1.3 - 11-11-2014						
	IKGes_Standard_Thema_NGOW_3.3		Succesvol				☒	☒	IKGes Standard Themamodule NGOW 3.3 - v1.2 - 19-0						
	ROSB BAG	20-08-2015 11:58:04	Succesvol				☒	☒	ROSB BAG thema v 1.0 LTH						
	PHS	02-09-2015 14:03:59	Succesvol				☒	☒							

In dit scherm kunnen laadacties beheerd worden, het scherm geeft informatie over welke laadacties in NedMagazijn zijn gedefinieerd, wanneer deze voor het laatst zijn uitgevoerd, wat het resultaat van de laadactie was en wanneer de laadactie opnieuw uitgevoerd zal worden. Daarnaast kan hier worden aangegeven hoeveel validatiefouten maximaal acceptabel is, of de laadactie uitgevoerd moet worden door het Terugkeerpatroon en of de gegevens direct doorgezet moeten naar de productietabellen of dat dit handmatig moet gebeuren.

Met de filtermogelijkheden in het bovenste gedeelte van het scherm kan gefilterd/gezocht worden op laadactienaam, tabelnaam en resultaat van laadactie.

Dit gedeelte van het scherm toont alle informatie van de huidige laadacties in NedMagazijn. De vier knoppen in de balk zorgen respectievelijk voor het verwijderen, importeren en het aanmaken van een nieuwe laadactie. Als laatste de knop **"Toon logdata"**, die de pagina logdata opent.

Naam

Naam van de laadactie.

Uitgevoerd

Toont de datum en tijd waarop de laadactie voor het laatst volledig is uitgevoerd, dit geldt alleen als gebruik gemaakt is van de knop **"Start laadactie"** en daar gekozen is voor **"Start laadactie"**. Het geldt niet voor het laden van individuele laadprocessen.

Resultaat

In dit veld staat wat het laatste resultaat van de laadactie is geweest. Mogelijke waarden: "Succesvol", "Waarschuwing", "Fout" en "Niet uitgevoerd".

Jobnr.

Het nummer van de Oracle Job van het Terugkeerpatroon.

Volgende run

Datum en tijd wanneer de laadactie weer automatisch uitgevoerd wordt volgens het ingestelde Terugkeerpatroon.

Max. waarschuwingen

In dit veld kan wordt aangegeven hoeveel validatiefouten maximaal zijn toegestaan voor de laadactie.

Doorzetten naar productie

Als deze optie is aangevinkt, zal de laadactie volledig uitgevoerd worden, inclusief het verversen van de productietabellen in schema NM_ODS_VIEW.

Uitvoeren

Geeft aan of de laadactie uitgevoerd mag worden. Staat deze optie uit, dan kan de laadactie niet uitgevoerd worden door een Terugkeerpatroon of door het handmatig starten van de volledige laadactie.

Notities

Dit is een vrij in te vullen testveld waar informatie kan worden opgeslagen over, bijvoorbeeld, de aard en inhoud van de laadactie. Bij standaard laadacties van NedGraphics zal hier de versiehistorie van de laadactie te vinden zijn.

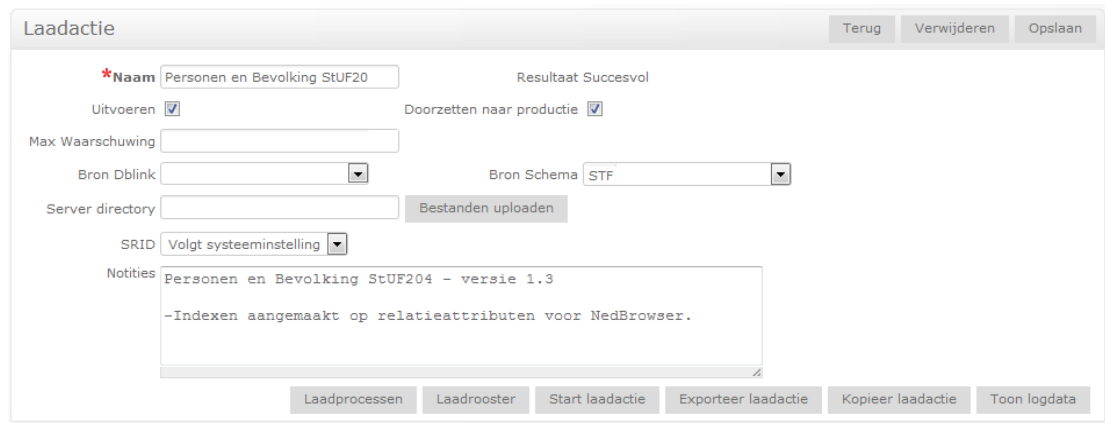
Edit		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin de details van de laadactie gewijzigd kunnen worden (zie volgende pagina).
Laadprocessen		Met deze knop wordt het scherm geopend dat alle laadprocessen bevat die bij de laadactie horen. Meer informatie over het scherm “Beheer laadprocessen” is beschikbaar in paragrafen 2.1.1 t/m 2.1.3.
Terugkeerpatroon		Hiermee wordt het scherm geopend waarmee de laadactie kan worden ingepland voor geautomatiseerde uitvoer op een later tijdstip. Meer informatie over het Terugkeerpatroon is beschikbaar in paragraaf 2.1.5 .
Start		Deze knop opent het scherm “Start laadactie”. Meer informatie over het starten van de volledige laadactie of losse laadprocessen is beschikbaar in paragraaf 2.1.6 .
Exporteer		Hiermee kan de stuurmodelinformatie van de geselecteerde laadactie worden geëxporteerd naar een .NM_ODS exportbestand. Meer informatie over het exporteren van laadacties is te vinden in paragraaf 2.1.7 .
Kopieer		Met deze knop kan een kopie gemaakt worden van een bestaande laadactie. Meer informatie over het kopiëren van laadacties is te vinden in paragraaf 2.1.9 .
Log laatste run		Laat alle logregels van de laatste run van de laadactie zien.

Details laadactie

De knop “**Edit**”  opent de pagina “Details laadactie”. Hiermee kunnen de eigenschappen van de laadactie ingesteld worden, zoals het instellen van het maximum aantal waarschuwingen, het wijzigen van de database link of het bij werken van de notities.

Met de knoppen **"Vorige"** en **"Volgende"** kan er door de lijst met laadacties "gebladerd" worden. De knop **"Verwijderen"** zorgt ervoor dat de huidige laadactie verwijderd wordt. Alle gemaakte wijzigingen dienen opgeslagen te worden middels de knop **"Wijzigingen opslaan"**.

De onderste rij knoppen hebben dezelfde functionaliteit als de functieknoppen in het hoofdscherm **"Laadacties"**, zoals in voorgaande paragraaf beschreven staat.



Naam

De naam van de laadactie is het enige verplichte veld op deze pagina.

Resultaat

In dit veld staat wat het laatste resultaat van de laadactie is geweest. Mogelijke waarden: "Succesvol", "Waarschuwing", "Fout" en "Niet uitgevoerd".

Uitvoeren

Met deze optie kan aangegeven worden of de laadactie uitgevoerd mag worden. Als het vinkje **"Uitvoeren"** uit staat, zal de laadactie niet uitgevoerd worden na het handmatig starten of via het starten door middel van een Terugkeerpatroon.

Doorzetten naar productie

Als deze optie is aangekruist, zal de laadactie volledig uitgevoerd worden, inclusief het verversen van de productietabellen in schema NM_ODS_VIEW.

Als deze optie niet is aangekruist, betekent dit dat de laadactie wordt uitgevoerd met uitzondering van de laatste stap: het verversen van de data voor de eindgebruikers.

Max. waarschuwingen

In dit veld kan worden ingevuld hoeveel validatiefouten maximaal zijn toegestaan voor de laadactie.

Bron Dblink

Hier kan een naam voor een database link worden opgegeven als er brontabellen zijn die buiten de database staan waar het stuurmodel van NedMagazijn is geïnstalleerd.

Bron schema

Hier kan een naam worden opgegeven voor het schema waar de brontabellen voor de laadactie zich bevinden.

Server directory

In dit veld kan de locatie worden opgegeven voor de bronbestanden van de laadactie, indien deze afwijkt van de waarde van de systeeminstelling "NM_ODS_SERVER_DIRECTORY".

Bestanden uploaden

Met deze knop kunnen alle bestanden geüpload worden naar de locatie die is opgegeven in het veld "Server directory", indien deze afwijkt van de waarde van de systeeminstelling "ODS_SERVER_DIRECTORY".

SRID

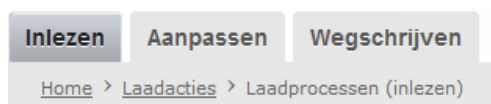
Gebruikt voor het aanmaken van de Oracle geometrie velden, indexen en sdo_geom_metadata. Hier kan gekozen worden tussen "Volgt systeeminstelling", "90112", "28992" en "Handmatig". Middels deze laadactie specifieke instelling is het mogelijk om geometrie data in een laadactie op een afwijkende SRID/Coördinatenstelsel te plaatsen.

Notities

Dit is een vrij in te vullen testveld waar informatie kan worden opgeslagen over, bijvoorbeeld, de aard en inhoud van de laadactie.

2.1.1. Laadprocessen

Wanneer u op de knop "**Laadprocessen**" drukt, wordt het volgende scherm geopend. Het laadprocessen scherm bevat alle gegevens van de laadprocessen die horen bij de betreffende laadactie. Het scherm bevat drie tabbladen; één voor elk onderdeel van het ETL-proces: inlezen (Extractie), aanpassen (Transformatie) en wegschrijven (Laden).



2.1.2. Laadprocessen inlezen

In dit scherm worden de meest gangbare gegevens van de inleesprocessen binnen de laadactie getoond. Boven en onderin het scherm staan enkele algemene knoppen.

Terug

Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

Start laadprocessen

Dit opent de pagina "*Start laadprocessen*" waar meerdere laadprocessen in één keer gestart kunnen worden. Meer hierover in paragraaf [2.1.6](#).

Bron toevoegen

Met deze knop verschijnt een scherm waarmee u een nieuw inleesproces kunt definiëren. Meer informatie over het toevoegen van bronnen in NedMagazijn is te vinden in paragraaf [7.2](#).

Verwijder selectie

Hiermee verwijderd u de geselecteerde records.

Volgorde opslaan

Nadat u de volgnummers van de inleesprocessen heeft gewijzigd, slaat u hiermee deze wijziging op.

Toon logdata

Met deze knop wordt het scherm “Logdata” geopend. Meer informatie over logdata is te vinden in paragraaf [4.3](#).

Inleesprocessen (Laadactie Personen en Bevolking StUF204) Terug Start laadprocessen Bron toevoegen

Inleesprocessen

☐	Edit	Tabel validatie	Tabelbron wijziggen	Ophalen kolommen	Volg nr.	Uitvoeren	Brontabel	Inleestabel	Brontype	Aantal records	Laad brondata	Valideer data	Toon brontabel	Toon inleestabel	
☐		☒				☒	GEMEENTEN	ODS_STG_PNB_STUF_GEM	Tabel						
☐		☒				☒	KADASTRAAL_OBJECT_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_KOA	Tabel						
☐		☒				☒	KADASTRAAL_OBJECT	ODS_STG_PNB_STUF_KDO	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_NATIONALITEIT	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_NAT	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NP	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_KIND	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_KIND	Tabel						
☐		☒				☒	CODERINGEN	ODS_STG_PNB_STUF_COD	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_HUWELIJK	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_HUW	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_OUDER	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_OUD	Tabel						
☐		☒				☒	NIET_NATUURLIJK_PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NNP	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR	Tabel						
☐		☒				☒	ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_ADR	Tabel						
☐		☒				☒	NNP_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_BEDR_ADR	Tabel						
☐		☒				☒	PERSOON_IDENTITEITSBEWIJS	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ID	Tabel						

Verwijder selectie Volgorde opslaan Toon logdata

Voor elk inleesproces wordt een aantal informatieve kolommen en functieknoppen weergegeven die voor het betreffende inleesproces informatie tonen en acties kunnen starten.

Informatieve kolommen en Functieknoppen

Naam	Knop	Beschrijving
Edit		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin de details van de databron gewijzigd kunnen worden. Hiermee kan het inleesproces worden bijgewerkt of opnieuw worden aangemaakt. Meer informatie over het aanpassen van inleesprocessen is te vinden in paragraaf 7.2.7 .
Tabel validatie		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin een controle geconfigureerd kan worden die plaats vindt voordat de data geladen wordt.
Tabelbron wijzigen		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin de bronlocatie van een tabelbron gewijzigd kunnen worden.
Ophalen kolommen		Zorgt ervoor dat de details van het inleesproces worden opgehaald in het tabblad "Kolommen inleesproces".
Volg nr.		Geeft aan in welke volgorde de inleesprocessen worden uitgevoerd tijdens een laadactie.
Uitvoeren		Dit geeft aan of de het laadproces mag worden uitgevoerd. Als het vinkje uit staat, zal dit inleesproces worden overgeslagen.
Brontabel		De bron van het inleesproces.
Inleestabel		Tabel waarin het resultaat van het inleesproces wordt neergezet.
Brontype		Geeft aan of de bron van het inleesproces een Oracle tabel of een tekstbestand is. Mogelijke waarden: "NGDW-XML", "BGT-XML", "Tabel", "Bestand" of "Vaste breedte".
Aantal records		Het aantal records dat op dit moment geladen is in het inleesproces.
Laad brondata		Met deze knop kunt u de data van het bronbestand laden in de bijbehorende inleestabel in NedMagazijn.
Valideer data		Met deze knop wordt het validatieproces gestart voor de data die zich op dat moment in het bijbehorende inleesproces bevindt. Meer informatie over validatie van laadprocessen is te vinden in paragraaf 7.5 .
Toon brontabel		Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die zich op dat moment in de bron van het inleesproces bevindt. Voor bronbestanden van het type NGDW-XML/BGT-XML is deze optie niet beschikbaar.
Toon inleestabel		Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die op dat

moment aanwezig is in de NedMagazijn inleestabel voor het betreffende inleesproces.

Volg nr.
veranderen



Met deze 2 knoppen kan de volgorde van het geselecteerde inleesproces gewijzigd worden in de lijst met inleesprocessen.

2.1.2.1. Databron wijzigen

Met de knop **“Edit”** wordt een scherm geopend, waarmee u de databron van het inleesproces kunt aanpassen. Afhankelijk van het brontype van het inleesproces wordt een verschillend scherm getoond.

Middels dit scherm maakt u tevens het gehele inleesproces en alle toebehoren opnieuw aan. Let hiermee op dat alle data verwijderd wordt en de validaties opnieuw gezet moeten worden.

1. NGDW XML

Dit scherm wordt weergegeven als het brontype **“NGDW_XML”** is.

Bestand

Middels dit veld kan er een nieuw bronbestand worden toegewezen.

Inleestabel

In dit veld kan de naam van de inleestabel worden gewijzigd.

2. Tabel

Dit scherm wordt weergegeven als het brontype **“Tabel”** is.

Database link

In dit veld kan aangegeven worden of de Oracle tabel via een database link wordt opgehaald en, zo ja, welke. De waarde kan met behulp van de selectielijst worden gewijzigd. Deze selectielijst bevat alle database links die beschikbaar zijn voor de NM_ODS user.

Schema

Dit veld kan de naam bevatten van het Oracle schema waar de brontabel zich bevindt. De waarde van dit veld kan worden gewijzigd met behulp van de selectielijst. De waarden in de selectielijst zijn afhankelijk van wat er is ingevuld in het veld “DB-Link”. Als daar niets is ingevuld, bevat de selectielijst een lijst met alle Oracle schema’s in de database waar zich het NM_ODS schema ook bevindt en die tabellen bevatten waar het NM_ODS schema (lees)rechten op heeft. Als er in het DB-links veld de naam van een database link is ingevuld, bevat de selectielijst de namen van alle schema’s die de NM_ODS user via de database link kan bereiken. Als in het laadactiescherm al een schemanaam is ingevuld voor de laadactie, dan hoeft dit veld ook niet ingevuld te worden.

Brontabel

Middels dit veld kan er een nieuwe brontabel worden toegewezen.

Inleestabel

In dit veld kan de naam van de inleestabel worden gewijzigd.

3. Tekstbestand

Dit scherm wordt weergegeven als het brontype “Bestand” is.



Bestand

Middels dit veld kan er een nieuw bronbestand worden toegewezen.

Veldscheiding

Kies in het veld “Veldscheiding” hoe de velden in het tekstbestand van elkaar te onderscheiden zijn. In de lijst kan gekozen worden uit opties als “Tab”, “Komma” etc.

Veldnamen in eerste regel

Als de brondata voor een inleesproces uit een tekstbestand komt, geeft dit veld aan of de eerste regel van het bestand de veldnamen bevat. Als dit veld is aangekruist, staan de veldnamen in de eerste regel en zal deze daarom niet worden ingelezen.

De veldnamen van de inleestabel in NedMagazijn voor dit proces zal in dit geval gebaseerd zijn op deze veldnamen uit het bestand.

Als dit veld leeg is, zijn er geen veldnamen bekend voor dit proces. NedMagazijn zal het gehele bestand inlezen, inclusief de eerste record.

De veldnamen worden door NedMagazijn zelf bepaald en wordt dan zoiets als “veld_1”, “veld_2”, etc.

Tekencodering

Met dit veld kunt u aangeven in welke tekencodering de brondata is opgeslagen. Hiermee wordt dan rekening gehouden tijdens het inlezen van de data zodat teksten correct opgeslagen worden.

Inleestabel

In dit veld kan de naam van de inleestabel worden gewijzigd.

4. Vaste breedte

Dit scherm wordt weergegeven als het brontype “*Vaste breedte*” is.

**Bestand**

Middels dit veld kan er een nieuw bronbestand worden toegewezen.

Definitie

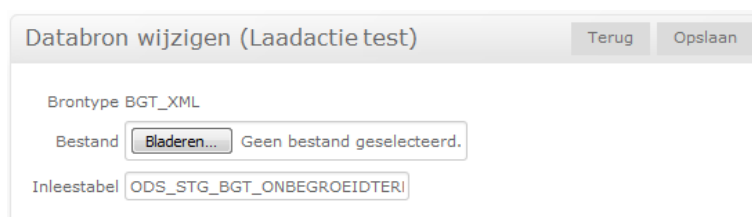
Met dit veld wordt de definitie van het “*Vaste breedte*” bestand meegegeven.

Inleestabel

In dit veld kan de naam van de inleestabel worden gewijzigd.

5. BGT XML

Dit scherm wordt weergegeven als het brontype “*BGT_XML*” is.

**Bestand**

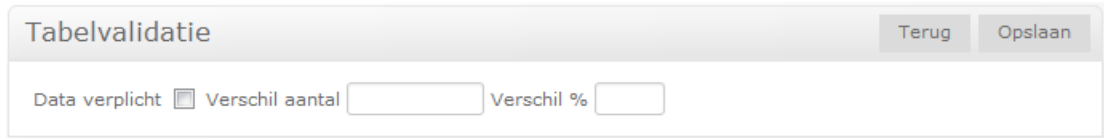
Middels dit veld kan er een nieuw bronbestand worden toegewezen.

Inleestabel

In dit veld kan de naam van de inleestabel worden gewijzigd.

2.1.2.2. Tabelvalidatie

Nadat u op de knop **“Tabelvalidatie”** heeft gedrukt, wordt het volgende scherm getoond. Met dit scherm kan een controle worden geconfigureerd die plaatsvindt alvorens het inleesproces wordt gestart.



Data verplicht

Geeft aan dat er nooit 0 records in de tabel geladen kunnen worden.

Verschil aantal

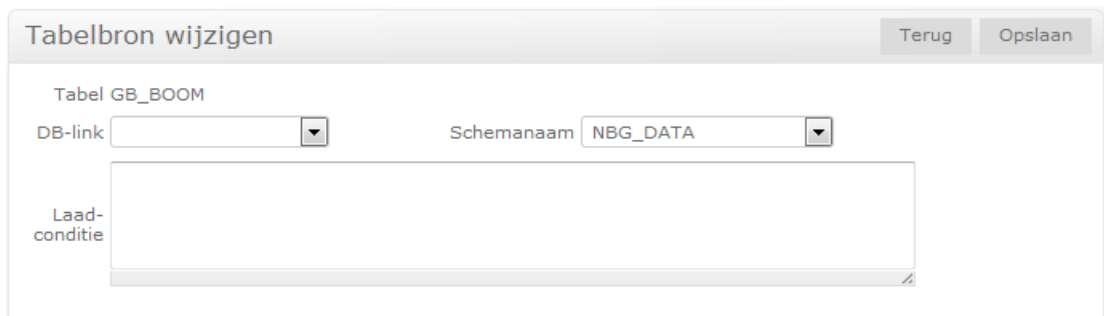
Geeft het maximaal toegestane verschil op in aantal records tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records.

Verschil %

Geeft het maximaal toegestane verschil op tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records als percentage.

2.1.2.3. Tabelbron wijzigen

Deze knop wordt alleen weergegeven als het brontype **“Tabel”** is. Nadat u op de knop **“Tabelbron wijzigen”** heeft gedrukt, wordt het volgende scherm getoond.



Met dit scherm kan de bronlocatie van de tabelbron gewijzigd worden zonder dat het gehele inleesproces opnieuw wordt aangemaakt.

DB-link link

In dit veld kan aangegeven worden of de Oracle tabel via een database link wordt opgehaald en, zo ja, welke. De waarde kan met behulp van de selectielijst worden gewijzigd. Deze selectielijst bevat alle database links die beschikbaar zijn voor de NM_ODS user. Als in het laadactiescherm al een database link naam is ingevuld voor de laadactie, dan hoeft dit veld ook niet ingevuld te worden.

Schemanaam

Dit veld kan de naam bevatten van het Oracle schema waar de brontabel zich bevindt. De waarde van dit veld kan worden gewijzigd met behulp van de selectielijst. De waarden in de

selectielijst zijn afhankelijk van wat er is ingevuld in het veld “DB-Link”. Als daar niets is ingevuld, bevat de selectielijst een lijst met alle Oracle schema’s in de database waar zich het NM_ODS schema ook bevindt en die tabellen bevatten waar het NM_ODS schema (lees)rechten op heeft. Als er in het DB-links veld de naam van een database link is ingevuld, bevat de selectielijst de namen van alle schema’s die de NM_ODS user via de database link kan bereiken. Als in het laadactiescherm al een schemanaam is ingevuld voor de laadactie, dan hoeft dit veld ook niet ingevuld te worden.

Laadconditie

In dit veld kan eventueel een ‘SQL WHERE’-conditie worden ingevuld waarmee het aantal records kan worden beperkt dat door het laadproces wordt ingelezen.

Een voorbeeld van zo’n conditie is bijvoorbeeld “veld1 < 10000”.

2.1.2.4. Details kolommen inleesproces

Nadat u de kolommen van het inleesproces heeft opgehaald met de knop “**Ophalen kolommen**” komt het tabblad “*Kolommen inleesproces*” beschikbaar. Op dit tabblad worden alle aanwezige veldnamen van het geselecteerde inleesproces vermeld met alle bijbehorende informatie van dat veld. Deze records bevatten dus alle gegevens die in de Oracle data dictionary zijn opgeslagen voor de velden van het betreffende inleesproces.

Inleesprocessen (Laadactie Personen en Bevolking StUF204) Terug Start laadprocessen Bron toevoegen

Inleesprocessen **Kolommen inleesproces**

Edit	Kolomnaam	Datatype	Lengte	Decimalen	Optioneel	Evaluatie	Max. lengte	Afkappen	Datum formaat	Max # decimalen	Mag niet Leeg	Numeriek	Geometrie	Verwijderen
	AANDGEGINONDERZOEK	VARCHAR2	1		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	BEGINDATUMRELATIE	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	BEGINDATUMTIJDVAKGELDIGHEID	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	BERICHT_AANMAAK	VARCHAR2	30		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	BERICHT_MUTATIE	VARCHAR2	30		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	DATUM_AANMAAK	DATE	7		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	DATUMINSCHRIJVINGONTBINDING	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	DATUM_MUTATIE	DATE	7		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	DATUMONTBINDING	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	DATUMSLUITING	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	EINDDATUMRELATIE	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	EINDDATUMTIJDVAKGELDIGHEID	VARCHAR2	8		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	LANDONTBINDING	VARCHAR2	4		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	LANDSLUITING	NUMBER	4	0	☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	PLAATSONTBINDING	VARCHAR2	40		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	PLAATSSLUITING	VARCHAR2	40		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	PRS_ID	NUMBER	12	0	☐	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	PRS_ID_HUW	NUMBER	12	0	☐	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	REDENONTBINDING	VARCHAR2	1		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐
	SOORTVERBINTENIS	VARCHAR2	1		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐

1 - 20

Kolomvalidatie

Door middel van de knop “**Edit**” kan per kolom een kolomvalidatie ingesteld worden. Bij kolomvalidatie wordt voor elk record getest of de waarden van het gekozen veld aan bepaalde eisen voldoet. Als dat niet zo is, zal hiervoor in ieder geval een waarschuwing gelogd worden. Hoe de validatiefout verder wordt afgehandeld, kan de eindgebruiker gedeeltelijk zelf bepalen.

Een kolomvalidatie kan voor iedere kolom apart ingesteld worden:

Kolomvalidatie
Terug Opslaan

Kolomnaam BSNNUMMER

Maximum veldlengte Afkappen ☐

Datum Formaat

Maximum aantal decimalen

Veld mag niet leeg zijn ☐

Veld moet numeriek zijn ☐

Geometrie moet geldig zijn ☐

Kolomnaam

De kolommen van het inleesproces.

Datatype

Het datatype van elk veld van het inleesproces.

Lengte

De veldlengte van elk veld van het inleesproces.

Decimalen

Het aantal decimalen dat weergegeven wordt, is alleen beschikbaar bij velden van het datatype "Number".

Optioneel

Geeft aan of het veld verplicht gevuld moet zijn, "Optioneel aan" wil zeggen dat het veld niet verplicht is, "Optioneel uit" betekent dat het veld verplicht is.

Evaluatie

Geeft aan of voor het betrokken veld validatie-opties zijn gedefinieerd. Als dat zo is, dan is deze optie aangevinkt. Tevens is in de achtereenvolgende kolommen (Max lengte, afkappen, Datum formaat etc.) te zien welke soort validatie-opties gedefinieerd zijn.

Evaluatie	Max. lengte	Afkappen	Datum formaat	Max # decimalen	Mag niet Leeg	Numeriek	Geometrie	Verwijderen
☐		☐			☐	☐	☐	☐
☒		☐	yyyymmdd		☐	☐	☐	☐
☒		☐	yyyymmdd		☐	☐	☐	☐
☐		☐			☐	☐	☐	☐

2.1.3. Laadprocessen aanpassen

In dit scherm worden de meest gangbare gegevens van de aanpasprocessen binnen de laadactie getoond.

Het aanpassscherm onderscheidt zich van de andere laadschermen doordat het extra informatie bevat over de query die gebruikt wordt om de bijbehorende NedMagazijn transformatietabel te vullen of de PL/SQL code die uitgevoerd wordt en de volgorde waarin de transformatieprocessen moeten worden uitgevoerd.

De volgorde van uitvoering van transformatieprocessen is belangrijk omdat de output van de ene transformatie de input van een andere transformatie kan zijn.

Wat ook typisch is voor het transformatiescherm is, is dat elk transformatieproces een naam heeft. Bij de schermen “Inlezen” en “Wegschrijven” staat de bron(tabel) vermeld voor het proces. Een transformatieproces kan echter gebaseerd zijn op data uit meerdere bronnen. Daarom staat hier geen specifieke bron vermeld, maar een unieke naam voor het betreffende aanpasproces.

Voor een PL/SQL transformatie staat helemaal geen transformatietabel vermeld (en dus ook geen veldnamen) omdat het resultaat van een PL/SQL transformatie niet wordt weggeschreven naar een specifieke tabel.

Boven en onderin het scherm worden enkele algemene knoppen getoond.

Terug

Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

Start laadprocessen

Dit opent de pagina “Start laadprocessen” waar meerdere laadprocessen in één keer gestart kunnen worden. Meer hierover in paragraaf [2.1.6](#).

Transformatie toevoegen

Met deze knop wordt de pagina geopend waarmee een nieuw aanpasproces gedefinieerd kan worden. Meer informatie over het toevoegen van aanpasprocessen is te vinden in paragraaf [7.3](#).

Verwijder selectie

Hiermee verwijdert u de geselecteerde records.

Volgorde opslaan

Nadat u de volgnummers van de aanpasprocessen heeft gewijzigd, slaat u hiermee deze wijziging op.

Toon logdata

Met deze knop wordt het scherm “Logdata” geopend. Meer informatie over logdata is te vinden in paragraaf [4.3](#).

Transformaties (Laadactie Personen en Bevolking StUF204)

Terug

Start laadprocessen

Transformatie toevoegen

Transformaties

Kolommen transformatie

	Tabel validatie	Ophalen kolommen	SQL nr.	Uitvoeren	Naam	Transformatietabel	Procedure	Toevoegen?	Aantal records	Laad transformatie	Valideer data	Toon transformatietabel
				6	adressen_kadastraal	ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSEN_KAD			0			
				7	adres_soort_np	ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NP						
				8	adres_soort_nnp	ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NNP						
				9	delete_dubbel_adresssoort							
				10	coderingen	ODS_TRF_PNB_STUF_COD						
				11	update_natcode							

Voor elk aanpasproces wordt een aantal informatieve kolommen en functieknoppen weergegeven die voor het betreffende aanpasproces informatie tonen en acties kunnen starten.

Informatieve kolommen en Functieknoppen

Naam	Knop	Beschrijving
Edit		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin de details van de transformatie gewijzigd kunnen worden. Hiermee kan het aanpasproces worden bijgewerkt of opnieuw worden aangemaakt. Meer informatie over het aanpassen van aanpasprocessen is te vinden in paragraaf 7.3.5 .
Tabel validatie		Er wordt een nieuw scherm geopend waarin een controle geconfigureerd kan worden die plaats vindt voordat de data geladen wordt.
Ophalen kolommen		Zorgt ervoor dat de details van het aanpasproces worden opgehaald in het tabblad "Kolommen aanpasproces".
SQL		Hiermee wordt de SQL query van het aanpasproces in een popup getoond.
Volg nr.		Geeft aan in welke volgorde de inleesprocessen worden uitgevoerd tijdens een laadactie.
Uitvoeren		Dit geeft aan of het laadproces mag worden uitgevoerd. Als het vinkje uit staat, zal dit inleesproces worden overgeslagen.
Naam		De naam van het aanpasproces.
Transformatie tabel		Tabel waarin het resultaat van het aanpasproces wordt neergezet.
Procedure		Als dit veld aangevinkt is, betreft het een PL/SQL transformatie.
Toevoegen		Als deze optie staat aangevinkt, wordt het resultaat van de transformatiequery toegevoegd aan de data in een bepaald aanpasproces.
Aantal records		Het aantal records dat op dit moment geladen is in het aanpasproces.
Laad transformatie		Met deze knop wordt het betreffende aanpasproces uitgevoerd.
Valideer data		Met deze knop wordt het validatieproces gestart voor de data die zich op dat moment in het bijbehorende aanpasproces bevindt. Meer informatie over validatie van laadprocessen is te vinden in paragraaf 7.5 .

Toon
transformatie
tabel



Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die op dat moment aanwezig is in de NedMagazijn transformatietabel voor het betreffende aanpasproces.

Volg nr.
veranderen



Met deze 2 knoppen kan de volgorde van het geselecteerde laadproces gewijzigd worden in de lijst met aanpasprocessen.

2.1.3.1. Transformatie wijzigen

Met de knop **“Edit”** wordt een scherm geopend waarmee u de transformatie van het aanpasproces kunt aanpassen. Afhankelijk van het transformatietype van het aanpasproces wordt een verschillend scherm getoond.

Middels dit scherm maakt u tevens het gehele aanpasproces en alle toebehoren opnieuw aan. Let hiermee op dat alle data verwijderd wordt en de validaties opnieuw gezet moeten worden.

1. SQL-query (query builder)

Dit scherm wordt weergegeven als het transformatietype *“SQL-query (query builder)”* is.

Naam transformatie

In dit veld kan de naam van de transformatie worden gewijzigd.

Doeltabel

In dit veld kan de naam van de daadwerkelijke transformatietabel worden gewijzigd.

Toevoegen

Met deze optie kan aangegeven worden of het resultaat van de transformatiequery moet worden toegevoegd aan de data in een bepaald aanpasproces.

Geen dubbele records

Met deze optie zullen records uit de transformatiequery die identieke waarden bevatten slechts 1 keer worden opgenomen in het aanpasproces. Fysiek wordt, door dit veld aan te kruisen, de optie “*DISTINCT*” meegegeven aan de transformatiequery.

ANSI Sql

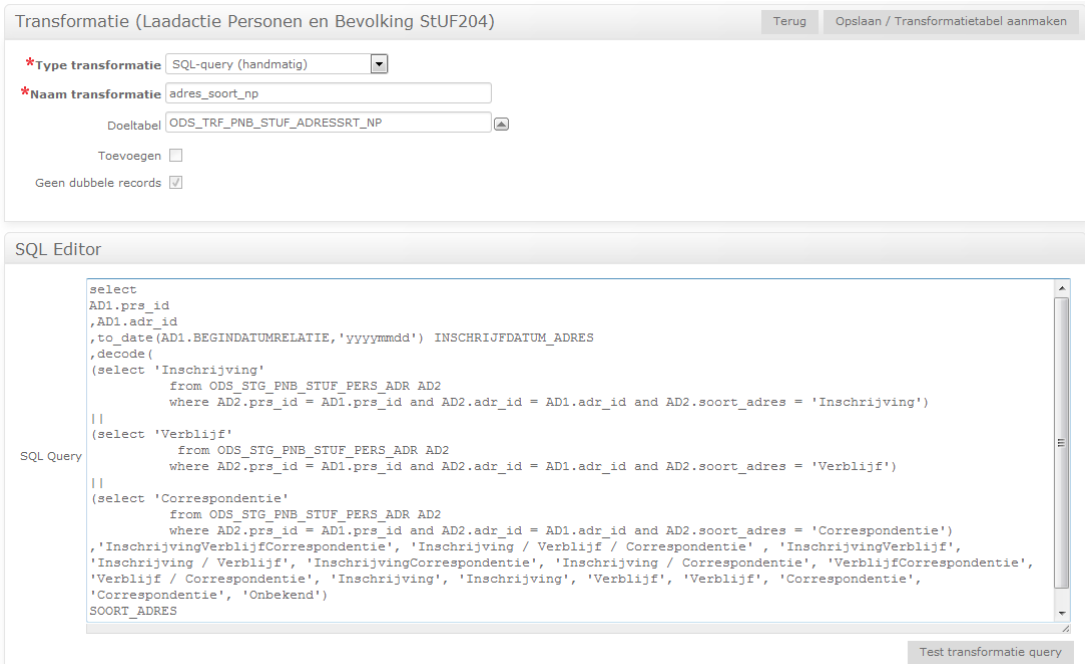
Met deze optie wordt aangegeven dat met de querybuilder ANSI Sql queries gebruikt kunnen worden. Dit heeft vooral betrekking op join-queries. Meer informatie over het aanpassen van aanpasprocessen middels de querybuilder is te vinden in paragraaf [7.3.1](#). Het gebruik van ANSI Sql wordt beschreven in paragraaf [7.3.2](#). Voor een bestaand aanpasproces kan deze optie overigens niet meer gewijzigd worden.

Query builder

Hier kan door middel van de querybuilder te hanteren de transformatiequery worden gewijzigd. Meer informatie over het aanpassen van aanpasprocessen middels de querybuilder is te vinden in paragraaf [7.3.1](#).

2. SQL-query (handmatig)

Dit scherm wordt weergegeven als het transformatietype “*SQL-query (handmatig)*” is.



Transformatie (Laadactie Personen en Bevolking StUF204) Terug Opslaan / Transformatietabel aanmaken

*Type transformatie: SQL-query (handmatig)

*Naam transformatie: adres_soort_np

Doeltabel: ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NP

Toevoegen ☐

Geen dubbele records ☒

SQL Editor

```

select
AD1.prs_id
,AD1.adr_id
,to_date(AD1.BEGINDATUMRELATIE,'yyyymmdd') INSCHRIJFDATUM_ADRES
,decode(
(select 'Inschrijving'
from ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR AD2
where AD2.prs_id = AD1.prs_id and AD2.adr_id = AD1.adr_id and AD2.soort_adres = 'Inschrijving')
||
(select 'Verblijf'
from ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR AD2
where AD2.prs_id = AD1.prs_id and AD2.adr_id = AD1.adr_id and AD2.soort_adres = 'Verblijf')
||
(select 'Correspondentie'
from ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR AD2
where AD2.prs_id = AD1.prs_id and AD2.adr_id = AD1.adr_id and AD2.soort_adres = 'Correspondentie')
,'InschrijvingVerblijfCorrespondentie', 'Inschrijving / Verblijf / Correspondentie', 'InschrijvingVerblijf',
'Inschrijving / Verblijf', 'InschrijvingCorrespondentie', 'Inschrijving / Correspondentie', 'VerblijfCorrespondentie',
'Verblijf / Correspondentie', 'Inschrijving', 'Inschrijving', 'Verblijf', 'Verblijf', 'Correspondentie',
'Correspondentie', 'Onbekend')
SOORT_ADRES
  
```

Test transformatie query

Naam transformatie

In dit veld kan de naam van de transformatie worden gewijzigd.

Doeltabel

In dit veld kan de naam van de daadwerkelijke transformatietabel worden gewijzigd.

Toevoegen

Met deze optie kan aangegeven worden of het resultaat van de transformatiequery moet worden toegevoegd aan de data in een bepaald aanpasproces.

Geen dubbele records

Met deze optie zullen records uit de transformatiequery die identieke waarden bevatten slechts 1 keer worden opgenomen in het aanpasproces. Fysiek wordt, door dit veld aan te kruisen, de optie “*DISTINCT*” meegegeven aan de transformatiequery.

SQL Editor

Hier kan door middel van een handmatige SQL Editor te hanteren de transformatiequery worden gewijzigd. Meer informatie over het aanpassen van aanpasprocessen middels de SQL Editor is te vinden in paragraaf [7.3.3](#).

3. PL/SQL query

Dit scherm wordt weergegeven als het transformatietype “*PL/SQL query*” is.

Transformatie (Laadactie Personen en Bevolking StUF204) Terug Opslaan / Transformatietabel aanmaken

*Type transformatie:

*Naam transformatie:

Doeltabel:

Toevoegen ☐

Geen dubbele records ☐

PL/SQL Editor

Beschikbare procedures: Gebruik procedure

```

begin
delete from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NNP where ROWID in
(select ROWID from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NNP where NNP_ID in
(select NNP_ID from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NNP group by NNP_ID, ADR_ID having count(NNP_ID) > 1)
and INSCHRIJFDATUM_ADRES is null);

delete from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NP where ROWID in
(select ROWID from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NP where PRS_ID in
(select PRS_ID from ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSRT_NP group by PRS_ID, ADR_ID having count(PRS_ID) > 1)
and INSCHRIJFDATUM_ADRES is null);

end;
```

PLSQL Blok

Naam transformatie

In dit veld kan de naam van de transformatie worden gewijzigd.

Toevoegen

Met deze optie kan aangegeven worden of het resultaat van de transformatiequery moet worden toegevoegd aan de data in een bepaald aanpasproces.

Geen dubbele records

Met deze optie zullen records uit de transformatiequery, die identieke waarden bevatten, slechts 1 keer worden opgenomen in het aanpasproces. Fysiek wordt, door dit veld aan te kruisen, de optie “*DISTINCT*” meegegeven aan de transformatiequery.

PL/SQL Editor

Hier kan door middel van de handmatige PL/SQL Editor te hanteren de transformatiequery worden gewijzigd. Meer informatie over het aanpassen van aanpasprocessen middels de PL/SQL Editor is te vinden in paragraaf [7.3.4](#).

2.1.3.2. Tabelvalidatie

Nadat u op de knop **“Tabelvalidatie”** heeft gedrukt, wordt het volgende scherm getoond. Met dit scherm kan een controle worden geconfigureerd die plaatsvindt alvorens het inleesproces wordt gestart.

Tabelvalidatie

Data verplicht ☐
Verschil aantal
Verschil %

Data verplicht

Geeft aan dat er nooit 0 records in de tabel geladen kunnen worden.

Verschil aantal

Geeft het maximaal toegestane verschil op in aantal records tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records.

Verschil %

Geeft het maximaal toegestane verschil op tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records als percentage.

2.1.3.3. Details kolommen aanpasproces

Nadat u de kolommen van het aanpasproces heeft opgehaald met de knop **“Ophalen kolommen”** komt het tabblad **“Kolommen transformatie”** beschikbaar. Op dit tabblad worden alle aanwezige veldnamen van het geselecteerde aanpasproces vermeld met alle bijbehorende informatie van dat veld. Deze records bevatten dus alle gegevens die in de Oracle data dictionary is opgeslagen voor de velden van het betreffende aanpasproces.

Transformaties (Laadactie Personen en Bevolking STUF204)
Terug
Start laadprocessen
Transformatie toevoegen

Transformaties
Kolommen transformatie

Edit	Kolomnaam	Datatype	Lengete	Decimalen	Optioneel	Evaluatie	Max. Lengte	Afkappen	Datum formaat	Max. # decimalen	Mag niet leeg	Numeriek	Geometrie	Verwijderen
☒	ID_COMPLEET	VARCHAR2	17	-	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	GEMEENTECODE	VARCHAR2	5	-	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	INDEXLETTER	VARCHAR2	1	-	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	INDEXNUMMER	NUMBER	4	0	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	PERCEELNUMMER	NUMBER	5	0	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	SECTIE	VARCHAR2	2	-	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	ID_ADRESPERCEEL	VARCHAR2	15	-	☒	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☒	ADRESID	NUMBER	13	0	☐	☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐

1 - 8

Kolomdefinitie

Door middel van de knop **“Edit”** kan ook per kolom een de definitie van dat betreffende veld ingesteld worden (*VARCHAR, VARCHAR2, NUMBER etc*).

Kolomdefinitie (Laadactie Personen en Bevolking StUF204)
Terug
Opslaan

Tabel ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSEN_KAD
Kolom GEMEENTECODE
*Datatype VARCHAR2 Lengte 5
Decimalen Optioneel ☒

Kolomvalidatie

Door middel van de knop **"Edit"** kan ook per kolom een kolomvalidatie ingesteld worden. Bij kolomvalidatie wordt voor elk record getest of de waarden van het gekozen veld aan bepaalde eisen voldoet. Als dat niet zo is, zal hiervoor in ieder geval een waarschuwing gelogd worden. Hoe de validatiefout verder wordt afgehandeld, kan de eindgebruiker gedeeltelijk zelf bepalen.

Een kolomvalidatie kan voor iedere kolom apart ingesteld worden:

Kolomvalidatie

Maximum veldlengte Afkappen ☐
Datum Formaat
Maximum aantal decimalen
Veld mag niet leeg zijn ☐
Veld moet numeriek zijn ☐
Geometrie moet geldig zijn ☐

Actie bij fout in veld

☒ Veld leegmaken ☐ Record verwijderen

Kolomnaam

De kolommen van het aanpasproces.

Datatype

Het datatype van elk veld van het aanpasproces.

Lengte

De veldlengte van elk veld van het aanpasproces.

Decimalen

Het aantal decimalen dat weergegeven wordt, is alleen beschikbaar bij velden van het datatype "Number".

Optioneel

Geeft aan of het veld verplicht gevuld moet zijn, "Optioneel aan" wil zeggen dat het veld niet verplicht is, "Optioneel uit" betekent dat het veld verplicht is.

Evaluatie

Geeft aan of voor het betrokken veld validatie-opties zijn gedefinieerd. Als dat zo is, dan is deze optie aangevinkt. Tevens is in de achtereenvolgende kolommen (*Max lengte*, *afkappen*, *Datum formaat* etc.) te zien welke soort validatie-opties gedefinieerd zijn.

Evaluatie 	Max. Lengte	Afkappen	Datum formaat	Max # decimalen	Mag niet leeg	Numeriek	Geometrie	Verwijderen
☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
☐	-	☐	-	-	☐	☐	☐	☐

2.1.4. Laadprocessen wegschrijven

In dit scherm worden de meest gangbare gegevens van de wegschrijfprocessen binnen de laadactie getoond.

Het wegschrijfscherm onderscheidt zich van de andere laadschermen omdat het extra informatie bevat over de test- en productietabellen die bij het geselecteerde wegschrijfproces horen. Bovendien kan in dit scherm de data van de test- en productietabellen met elkaar verwisseld worden.

Voor elke doeltabel wordt aangegeven uit welk veld in welke tabel de te laden data afkomstig is. De aanpassingen aan de tabelstructuur worden zowel doorgezet naar de test- als de productietabel die bij het geselecteerde wegschrijfproces horen.

Er is in het wegschrijfscherm, in tegenstelling tot de andere laadschermen, geen kolomvalidatie mogelijk. Kolomvalidatie vindt plaats na het laden van de data. Bij een wegschrijfproces wordt de data doorgezet naar productie. In dat geval is het dan te laat voor validatie op recordniveau.

Boven- en onderin het scherm worden enkele algemene knoppen getoond.

Terug

Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

Start laadprocessen

Dit opent de pagina “*Start laadprocessen*” waar meerdere laadprocessen in één keer gestart kunnen worden. Meer hierover in paragraaf [2.1.6](#).

Doeltabel toevoegen

Met deze knop wordt de pagina geopend waarmee een nieuw wegschrijfproces gedefinieerd kan worden. Meer informatie over het toevoegen van wegschrijfprocessen is te vinden in paragraaf [7.4](#).

Verwijder selectie

Hiermee verwijderd u de geselecteerde records.

Regenereer selectie

Hiermee kunt u in keer alle geselecteerde wegschrijfprocessen opnieuw aanmaken.

Aantal productie		Het aantal records dat op dit moment geladen is in de productietabel van het wegschrijfproces.
Laad testdata		Met deze knop wordt het betreffende wegschrijfproces uitgevoerd en wordt de data geladen in de testtabel.
Testdata naar productie		Hiermee wordt de inhoud van de testtabel verwisseld met die van de productietabel voor het betreffende wegschrijfproces. Dit gaat razendsnel omdat onder water niet de data, maar enkel de tabelnaam wordt omgewisseld. Voor de gebruiker is het effect echter hetzelfde.
Toon brondata		Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die op dat moment aanwezig is in de NedMagazijn brontabel voor het betreffende wegschrijfproces.
Toon testdata		Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die op dat moment aanwezig is in de NedMagazijn testtabel voor het betreffende wegschrijfproces.
Toon productiedata		Door op deze knop te drukken wordt er een HTML-bestand geopend dat een uittreksel bevat van de data die op dat moment aanwezig is in de NedMagazijn productietabel voor het betreffende wegschrijfproces.
Data naar bestand		De huidige productie data kan naar een bestand weggeschreven worden, zoals: CSV, NGDW-XML of GeoService formaat.
Volg nr. veranderen		Met deze 2 knoppen kan de volgorde van het geselecteerde laadproces gewijzigd worden in de lijst met aanpasprocessen.

2.1.4.1. Tabelvalidatie

Nadat u op de knop **“Tabelvalidatie”** heeft gedrukt, wordt het volgende scherm getoond. Met dit scherm kan een controle worden geconfigureerd die plaatsvindt alvorens het inleesproces wordt gestart.

Tabelvalidatie wegschrijfproces (Laadactie Personen en Bevolking StUF204)
Terug Opslaan

Brontabel ODS_TRF_PNB_STUF_ADRESSEN_KAD
Doeltabel PNB_STUF_ADRESIDKADASTRAAL
Data verplicht ☐ Verschil aantal Verschil %

Data verplicht

Geeft aan dat er nooit 0 records in de tabel geladen kunnen worden.

Verschil aantal

Geeft het maximaal toegestane verschil op in aantal records tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records.

Verschil %

Geeft het maximaal toegestane verschil op tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records als percentage.

2.1.4.2. Details kolommen wegschrijfproces

Nadat u de kolommen van het wegschrijfproces heeft opgehaald met de knop **“Ophalen kolommen”** komt het tabblad **“Kolommen wegschrijfproces”** beschikbaar. Op dit tabblad worden alle aanwezige veldnamen van het geselecteerde wegschrijfproces vermeld met alle bijbehorende informatie van dat veld. Deze records bevatten dus alle gegevens die in de Oracle data dictionary is opgeslagen voor de velden van het betreffende wegschrijfproces.

Wegschrijfprocessen (Laadactie Personen en Bevolking StUF204)

Terug

Start laadprocessen

Doeltabel toevoegen

Wegschrijfprocessen

Kolommen wegschrijfproces

Kolomnaam brontabel	Datatype	Lengte	Decimalen	Optioneel	Kolomnaam doeltabel	Datatype	Lengte	Decimalen	Optioneel
ID_COMPLEET	VARCHAR2	17	-	☒	ID_COMPLEET	VARCHAR2	17	-	☒
GEMEENTECODE	VARCHAR2	5	-	☒	GEMEENTECODE	VARCHAR2	5	-	☒
INDEXLETTER	VARCHAR2	1	-	☒	INDEXLETTER	VARCHAR2	1	-	☒
INDEXNUMMER	NUMBER	4	0	☒	INDEXNUMMER	NUMBER	4	0	☒
PERCEELNUMMER	NUMBER	5	0	☒	PERCEELNUMMER	NUMBER	5	0	☒
SECTIE	VARCHAR2	2	-	☒	SECTIE	VARCHAR2	2	-	☒
ID_ADRESPERCEEL	VARCHAR2	15	-	☒	ID_ADRESPERCEEL	VARCHAR2	15	-	☒
ADRESID	NUMBER	13	0	☐	ADRESID	NUMBER	13	0	☐

1 - 8

1 - 8

Kolomnamen brontabel

De kolommen van de brontabel van het wegschrijfproces.

Kolomnamen doeltabel

De kolommen van de doeltabel van het wegschrijfproces.

Datatype

Het datatype van elk veld van het wegschrijfproces.

Lengte

De veldlengte van elk veld van het wegschrijfproces.

Decimalen

Het aantal decimalen dat weergegeven wordt, is alleen beschikbaar bij velden van het datatype “Number”.

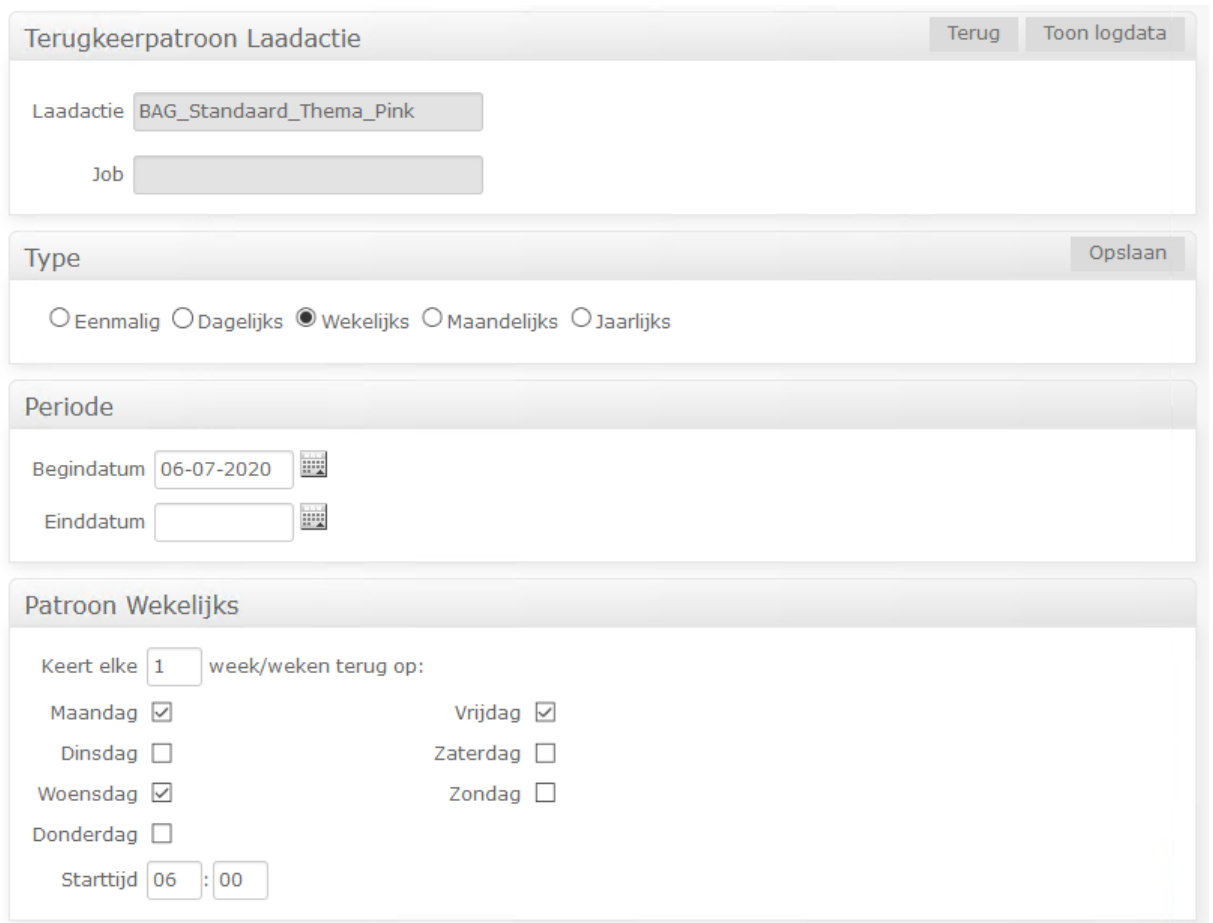
Optioneel

Geeft aan of het veld verplicht gevuld moet zijn, *“Optioneel aan”* wil zeggen dat het veld niet verplicht is, *“Optioneel uit”* betekent dat het veld verplicht is.

2.1.5. Terugkeerpatroon

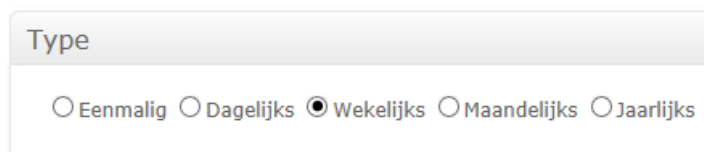
Met het Terugkeerpatroon scherm is het mogelijk om een geselecteerde laadactie in te roosteren voor uitvoering op een later tijdstip. Bovendien is het mogelijk om deze laadactie te herhalen met een zelf in te stellen tijdsinterval.

Het Terugkeerpatroon scherm is beschikbaar via de knop  in de kolom **“Terugkeerpatroon”** in het scherm **“Laadacties”**.



Bovenin het scherm wordt de naam van de laadactie getoond. Als er voor de gekozen laadactie al een job bestaat, dan is de naam hiervan zichtbaar. Anders is het veld "Job" leeg.

Vervolgens kan bepaald worden of, en zo ja, hoe regelmatig de laadactie herhaald moet worden. Er zijn een aantal mogelijkheden beschikbaar voor het instellen van een terugkerend tijdsinterval voor de laadactie. Het tijdsinterval wordt deels bepaald door de keuze die gemaakt wordt in het blok **“Type”** van het Terugkeerpatroon scherm:



Wanneer er voor een ander type wordt gekozen, dan verschijnen de betreffende invulvelden. De volgende mogelijkheden zijn beschikbaar:

Eenmalig

De laadactie zal slechts 1 keer automatisch worden uitgevoerd op een toekomstig tijdstip dat is aangegeven in het veld "Tijdstip". In dit veld kan een datum en tijd ingevuld worden met het formaat DD-MM-YYYY HH24:MI:SS. Bijvoorbeeld: "04-12-2016 14:45:00".

Tijdstip 

Het is ook mogelijk om op de knop rechts van het "Tijdstip" veld te klikken. In dat geval verschijnt er een kalender in beeld waarin de gewenste datum en tijd kan worden gekozen. Door "Sluiten" te klikken wordt de gekozen datum en tijd vervolgens in het "Tijdstip" veld ingevuld:

Tijdstip 

December 2016

Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

14

45

Vandaag

Sluiten

Dagelijks

Bij deze optie is het mogelijk om een interval in dagen aan te geven dat de laadactie moet worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld elke dag of om de drie dagen. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd".

In het blok "Patroon Dagelijks" kan het interval in dagen worden aangegeven.

Patroon Dagelijks

☒ Elke dag(en)

Alleen hele dagen mogen hier worden ingevuld.

Bij een dagelijks terugkeerpatroon dient er minimaal een kwartier als eventueel interval genomen te worden, anders wordt het aantal ingeplande jobs te groot (daar wordt op gecontroleerd).

Wekelijks

Bij deze optie is het mogelijk om aan te geven op welke dagen van de week de laadactie moet worden uitgevoerd. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd". In het blok "Patroon Wekelijks" kan worden aangevinkt op welke dagen de laadactie moet worden uitgevoerd:

Patroon Wekelijks

Keert elke week/weeken terug op:

Maandag ☐

Dinsdag ☐

Woensdag ☐

Donderdag ☐

Starttijd :

Vrijdag ☐

Zaterdag ☒

Zondag ☐

Als hier niets is aangevinkt, zal de laadactie zichzelf ook niet opnieuw inroosteren.

Maandelijks

Bij deze optie is het mogelijk om aan te geven op welke dagen van de maand de laadactie moet worden uitgevoerd. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd". In het blok "Patroon Maandelijks" kan worden aangevinkt op welke dagen de laadactie moet worden uitgevoerd:

Patroon Maandelijks

☒ Dag van elke maand(en)

☐ De van elke maand(en)

Starttijd :

Als hier niets is aangevinkt, zal de laadactie zichzelf ook niet opnieuw inroosteren.

Jaarlijks

Bij deze optie is het mogelijk om een laadactie eenmaal per jaar te laten uitvoeren. Bijvoorbeeld iedere eerste maandag van de maand januari.

Patroon Jaarlijks

☐ Elke

☒ De van

Starttijd :

Als de volgende startdatum is ingesteld voor de laadactie en het gewenste interval is gekozen voor herhaling van de laadactie, kan deze worden bevestigd met de knop "Opslaan" die bovenin het scherm te vinden is.

Door op de knop "Terug" te klikken, wordt het Terugkeerpatroon scherm gesloten en wordt het scherm "Beheer laadacties" weer zichtbaar. Bij de betreffende laadactie staat de nieuwe startdatum aangegeven in het veld "Volgende Run":

Resultaat	Jobnr. ▼	Volgende Run
Succesvol		25-11-2016 12:00:00

2.1.6. Start laadprocessen

Met “Start laadprocessen” kan een laadactie in één keer volledig automatisch uitgevoerd worden, of kunnen afzonderlijke laadprocessen gestart worden. Nadat een van deze acties is gestart kan in de logdata het verloop worden gecontroleerd.

Laadprocessen

Terug

Start selectie

Start laadactie

Laadactie Personen en Bevolking StUF204

Soort laadproces

☐ Alle
☒ Inlezen
☐ Aanpassen
☐ Wegschrijven

☐	Type	Brontabel	Doeltabel	Volgorde	Doorzetten naar productie
☐	Inlezen	GEMEENTEN	ODS_STG_PNB_STUF_GEM	-	☐
☐	Inlezen	KADASTRAAL_OBJECT_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_KOA	-	☐
☐	Inlezen	KADASTRAAL_OBJECT	ODS_STG_PNB_STUF_KDO	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_NATIONALITEIT	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_NAT	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NP	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_KIND	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_KIND	-	☐
☐	Inlezen	CODERINGEN	ODS_STG_PNB_STUF_COD	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_HUWELIJK	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_HUW	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_OUDER	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_OUD	-	☐
☐	Inlezen	NIET_NATUURLIJK_PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NNP	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR	-	☐
☐	Inlezen	ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_ADR	-	☐
☐	Inlezen	NNP_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_BEDR_ADR	-	☐
☐	Inlezen	PERSOON_IDENTITEITSBEWIJS	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ID	-	☐

1 - 14

Toon logdata

Start selectie

Door verschillende laadprocessen te selecteren en op “**Start selectie**” te klikken, worden bijvoorbeeld alle inleesprocessen na elkaar gestart.

Start laadactie

Hiermee wordt het geheel van gekozen inlees-, aanpas- en wegschrijfprocessen in 1 enkele job geplaatst.

Geplande laadacties gaan vóór direct opgestarte jobs per laadactie. Dus: indien er een laadactie of deel ervan wordt gestart en er loopt al een (geplande) job voor die laadactie, dan wordt er een melding getoond en de nieuwe job wordt niet uitgevoerd.

Volgorde

Dit is de volgorde waarop de laadprocessen worden afgehandeld; deze volgorde is opgegeven in het betreffende laadprocesscherm.

Doorzetten naar productie

Deze optie is alleen beschikbaar voor wegschrijfprocessen, dit geeft aan of de data van de testtabel mag worden doorgezet naar de productietabel. Hierdoor komt de nieuwe data direct ter beschikking voor de eindgebruiker.

2.1.7. Exporteer laadactie

Het is mogelijk om een laadactie in zijn geheel te exporteren naar een bestand en deze export vervolgens weer te importeren in NedMagazijn.

Alle processen die bij de laadactie horen worden meegenomen in deze export en opnieuw aangemaakt in geval van import.

Het betreft alleen de stuurmodeldefinities die geëxporteerd worden en niet de ingelezen data.

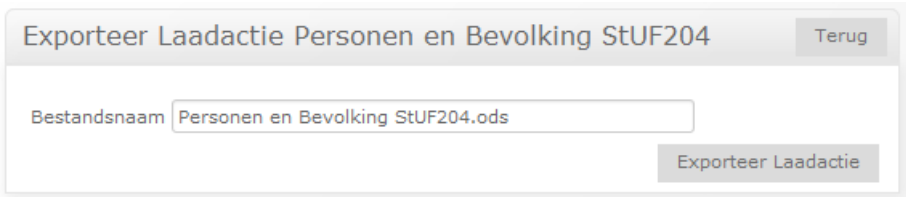
Na de import van een laadactie kan de laadactie gestart worden om de diverse tabellen weer met data te vullen.

Onder water bestaat de export van een laadactie in NedMagazijn uit 2 stappen:

1. Kopieer de stuurmodelinformatie voor de geselecteerde laadactie naar tabel ODS_SYS_IMPORTS.
2. Exporteer de inhoud van tabel ODS_SYS_IMPORTS naar een Oracle export bestand.

Om een laadactie in NedMagazijn te exporteren moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

1. Ga naar het scherm *Beheer* → *Laadacties* en zoek de te exporteren laadactie op.
2. Klik op **"Exporteer"** 
3. Kies een naam voor het te genereren exportbestand (default is de naam van de geselecteerde laadactie) en klik op **"Exporteer laadactie"**:



4. Hierna wordt de laadactie door NedMagazijn naar een ODS-bestand geëxporteerd en zal vervolgens als download worden aangeboden:



5. Kies een locatie waar het exportbestand opgeslagen kan worden.

2.1.8. Importeer laadactie

Het is mogelijk om een eerder aangemaakt NedMagazijn exportbestand weer in te lezen in NedMagazijn. Het inlezen van een export kan een nieuwe laadactie aanmaken in NedMagazijn of een bestaande vervangen.

Als de naam van de geïmporteerde laadactie nog niet bekend is in het stuurmodel van NedMagazijn zal er een nieuwe laadactie voor worden aangemaakt.

Als de naam van de laadactie wel al bekend is, zal de bestaande laadactie worden overschreven.

Alleen eventuele paden die zijn ingesteld in het inleesscherf voor de laadactie en de data in de doeltabellen worden ongemoeid gelaten.

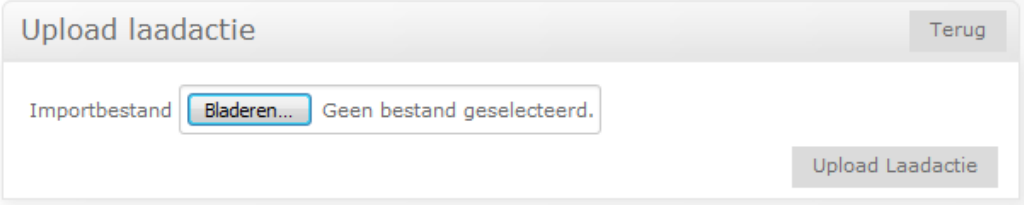
Onder water bestaat de import actie uit 3 stappen die na elkaar worden uitgevoerd:

1. Importeer de inhoud van het importbestand naar tabel ODS_SYS_IMPORTS.
2. Vul het stuurmodel met metadata op basis van de inhoud van tabel ODS_SYS_IMPORTS.
3. Maak alle benodigde Oracle database objecten en verbindingen met bronbestanden aan op basis van de geïmporteerde stuurmodelinformatie.

Als de te importeren laadactie tekstbestanden als bron verwacht dan moeten deze bestanden al aanwezig zijn op de locatie die is aangegeven in de ODS_SERVER_DIRECTORY systeeminstelling of op de Server directory die is aangegeven tijdens de import van de laadactie.

Om een laadactie te importeren moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

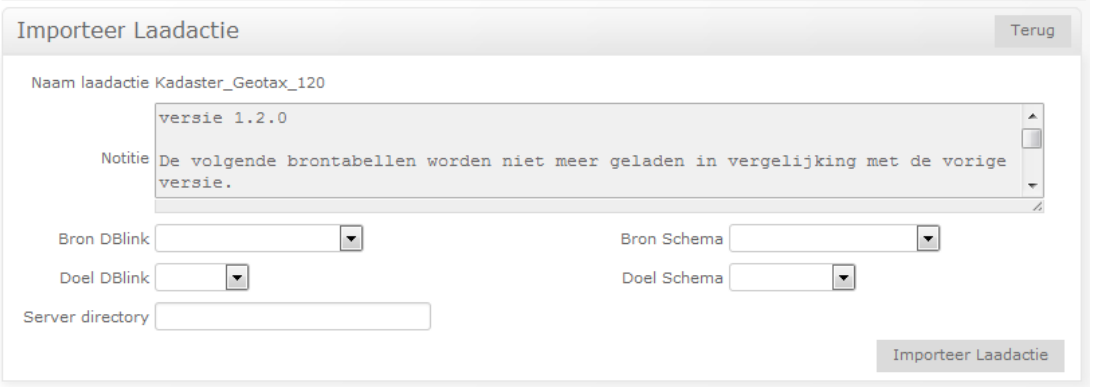
1. Ga naar het scherm *Beheer* → *Laadacties*.
2. Klik op de knop **"Importeer laadactie"** rechts bovenin het scherm. De volgende pagina verschijnt nu:



Browse naar het ODS-bestand dat ingelezen moet worden, door middel van de knop **"Bladeren..."**.

Druk vervolgens op de knop **"Upload Laadactie"**.

- Als de te importeren laadactie Oracle tabellen als bron heeft, dan kan in het volgende scherm worden ingevuld uit welk schema deze tabellen afkomstig zijn en eventueel via welke database link deze data moet worden opgehaald. Het is niet verplicht om deze velden hier al in te vullen. Nadat de import is uitgevoerd kan alsnog per laadactie of per brontabel worden aangegeven waar de tabellen vandaan moeten komen.



- Als het doelschema voor de laadactie een ander is, dan het standaard doelschema NM_ODS_VIEW dan moet dit worden aangegeven in het blok **"Doellocatie"**. Er kan alleen gekozen worden uit doelschema's die geprepareerd zijn voor gebruik als NedMagazijn doelschema. Bij gebruik van het standaard doelschema NM_ODS_VIEW hoeft hier niets te worden ingevuld.
- Nu kan de knop **"Importeer laadactie"** worden ingedrukt. Afhankelijk van de grootte van de laadactie kan het even duren voor de import gereed is.
- In het scherm **"Instellingen → Logdata"** kunt u controleren of de import met succes is uitgevoerd.

2.1.9. Kopieer laadactie

Om een laadactie te kopiëren moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- Zoek in het scherm **"Laadacties"** de laadactie die gekopieerd moet worden.
- Klik op de knop **"Kopieer laadactie"** om de kopieerpagina te openen.

- Geef een naam voor de laadactiekopie en bepaal eventueel een alternatieve locatie voor de laadactie-bronnen en de doeltabellen.

Kopieren laadactie Personen en Bevolking StUF204

Terug

Laadactie Naam Personen en Bevolking StUF204

Naam kopie laadactie

Bron databaselink

Bron schema

Doel databaselink

Doel schema

Kopieer Laadactie

4. Met de knop **“Kopieer laadactie”** wordt het kopieerproces gestart.

De tabelnamen in de laadactie-kopie zijn gebaseerd op de tabelnamen in de laadactie waarvan de kopie is afgeleid. Aan de tabelnamen in de kopie is echter een (willekeurig) nummer toegevoegd om ze uniek te maken binnen Oracle.

Brontabel	Inleestabel
ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_ADR868
CODERINGEN	ODS_STG_PNB_STUF_COD848
KADASTRAAL OBJECT	ODS_STG_PNB_STUF_KDO865

Als er een ander doelschema is gekozen voor de kopie, dan zullen de kopie-doeltabellen hun oorspronkelijke naam behouden.



Let op: Verwijzingen in queries, functies en PL/SQL blokken die door de gebruiker zelf zijn geschreven worden door de kopieeractie niet automatisch aangepast. Loop daarom na het kopiëren van een laadactie altijd alle laadprocessen na om te controleren of alle verwijzingen goed staan.

2.2. Jobs

Filter

Terug

Job type -- Selecteer een type Job --

Job naam

Enabled ☐

Running ☐

Zoek

Toon alle

Jobs

Stop selectie

Enable selectie

Disable selectie

Verwijder selectie

☐	Naam	Type	Patroon	Enabled	Running	Laatste Run	Tiidsduur	Volgende Run
☐	Test-Laadactie-SDO-1 [Cartetisch]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:33:46	00:00:09	14-10-2016 14:33:46
☐	Test-Laadactie-SDO-2 [Projected: 28992]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:34:26	00:00:11	14-10-2016 14:34:26
☐	Test-Laadactie-SDO-3 [Projected: 2062]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:35:11	00:00:09	14-10-2016 14:35:11
☐	Test-Laadactie-SDO-4 [Geografisch: 8273]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:36:07	00:00:13	14-10-2016 14:36:07
☐	Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:37:08	00:00:11	14-10-2016 14:37:08
☐	Test-Laadactie-SDO-6 [Volgt systeeminstelling]	Laadactie_direct	Eenmalig	☐	☐	14-10-2016 14:37:48	00:00:12	14-10-2016 14:37:48

1 - 6

Toon logdata

Dit scherm geeft een overzicht van alle ingeplande jobs. Een job in NedMagazijn is een taak die een specifiek programma uitvoert met individuele records uit een specifieke tabel.

Bijvoorbeeld laadacties of exports, geïdentificeerd door een sleutel, volgens een specifiek terugkeerpatroon.

Bovenin het scherm zijn er filtermogelijkheden op "Job type" (Laadactie/Laadactie_direct/Output), "Enabled" aan/uit en "Running" aan/uit.

Naast alle ingeplande jobs worden hier ook alle jobs getoond die eenmalig zijn en direct opgestart zijn (dat zijn dus geen eenmalig ingeplande jobs). Dat zijn jobs die vanuit scherm "Laadacties" of "Detail laadactie" direct opstart worden met de startknop. Dit is te zien in de naamgeving van de jobs: er staat "_direct" achter de naam.

Bij een output naar NedGeoservices staat er "_output" achter de naam.

Er worden eenmalig, niet geplande jobs gestart bij:

- Direct opstarten laadactie (hele laadactie of alleen aantal processen), zoals hierboven al genoemd.
- Laden brondata via icoon in overzicht Inleesprocessen.
- Laden transformatie via icoon in overzicht Transformaties.
- Laden doeldata via icoon in overzicht Wegschrijfprocessen.
- Output naar NedGeoservices.

Wanneer een job wordt disabled, dan blijft de job wel in de planning staan. In dit scherm wordt dan het volgende tijdstip getoond wanneer de job ZOU opstarten.

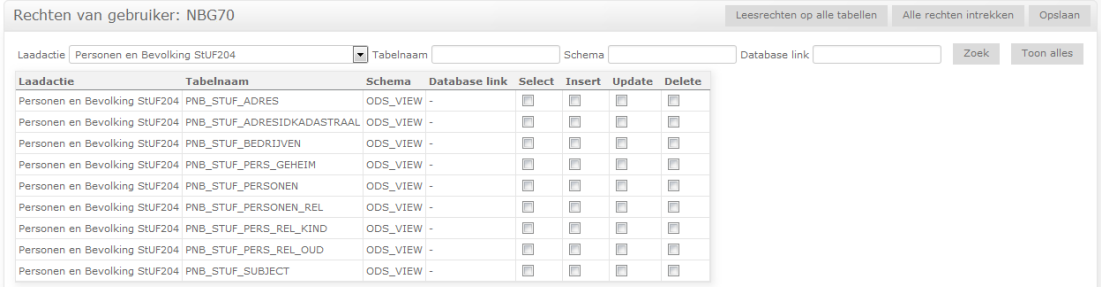
2.3. Rechten

Het scherm "Rechten" heeft als eerste functie het toekennen van rechten op de productietabellen aan (Oracle) eindgebruikers.



Gebruikersnaam

Dit is de naam van de Oracle user aan wie leesrechten moet worden uitgedeeld. Door op de knop  naast het gewenste record te klikken verschijnt in het onderste deel in het scherm een lijst met alle beschikbare tabellen waarop rechten uitgedeeld kunnen worden.



Leesrechten op alle tabellen

Met deze knop wordt aan de geselecteerde gebruiker in een keer leesrechten toegekend op alle doeltabellen die bekend zijn in het stuurmodel.

Alle rechten intrekken

Hiermee worden alle eerder uitgedeelde rechten ongedaan gemaakt.

Laadactie

In deze kolom staat de naam van de laadactie.

Tabelnaam

In deze kolom staan alle tabellen waarop select, insert, update of delete rechten op uitgedeeld kunnen worden.

Schema

De naam van het schema waar de doeltabel zich bevindt. Meestal is dit NM_ODS_VIEW, maar andere doelschema's zijn mogelijk.

Database link

De naam van de database link waarmee het doelschema bereikt kan worden vanuit het stuurmodel.

Dit is alleen ingevuld als het doelschema zich in een andere database bevindt dan het stuurmodel.

Select

Default aangevinkt.

Met deze optie wordt geregeld of de gebruiker leesrechten heeft op de geselecteerde tabel.

Insert

Met deze optie wordt geregeld of de gebruiker insert rechten heeft op de geselecteerde tabel.

Update

Met deze optie wordt geregeld of de gebruiker update rechten heeft op de geselecteerde tabel.

Delete

Met deze optie wordt geregeld of de gebruiker delete rechten heeft op de geselecteerde tabel.

2.4. Databaselinks

Om Oracle tabellen in te kunnen lezen in NedMagazijn die in een andere database staan dan het NM_ODS schema zelf, moet er een database link worden gedefinieerd. Hetzelfde geldt voor doeltabellen die moeten weggeschreven naar een ander doelschema dan NM_ODS_VIEW in een andere database.

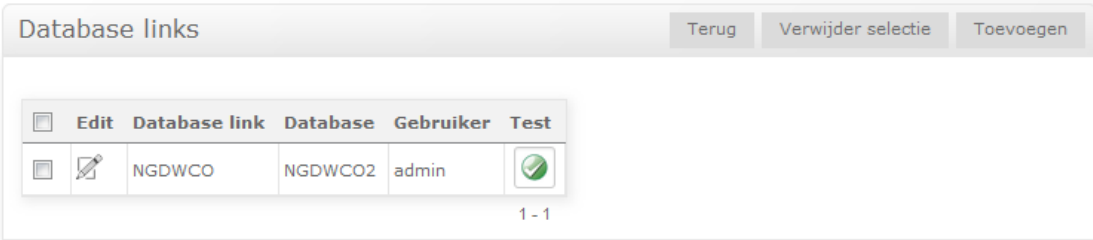
Op deze pagina is het mogelijk om deze database links aan te maken. De enige voorwaarde voor het aanmaken van een database link in dit scherm is dat in het TNSNAMES.ORA bestand van Oracle een geldige verwijzing naar de gewenste database is opgenomen.

Er zijn 2 typen database links mogelijk:

- Standaard database links waarbij de database link met het opgegeven wachtwoord in het opgegeven schema inlogt.
- HS-ODBC database links waarbij de database link direct de TNSNAMES entry gebruikt om in de bron data op te kunnen halen

In het 2^e geval moet de naam van de database link gelijk zijn aan de TNSNAMES entry waarnaar de database link moet verwijzen en mogen er verder geen gegevens zijn ingevuld bij database naam, gebruikersnaam en wachtwoord.

Uiteraard moet de TNSNAMES entry verwijzen naar de juiste ODBC databron en moet Oracle op de juiste manier geconfigureerd zijn om gebruik te kunnen maken van HS-ODBC.



	Edit	Database link	Database	Gebruiker	Test
☐		NGDWCO	NGDWCO2	admin	

1 - 1

Achter iedere database link staat een test knop, hiermee kan een aangemaakte database link getest worden.

De volgende velden worden gebruikt bij het definiëren van database links:



***Naam Database link** NGDWCO

Database naam NGDWCO2

Gebruikersnaam bagowner

Wachtwoord

Naam database link

Vul hier de gewenste naam in voor de database link. In het geval van een database link voor een HS-ODBC koppeling moet deze naam gelijk zijn aan de TNSNAMES entry voor de HS-ODBC koppeling.

Database naam

De naam van de database waarnaar de database link moet gaan verwijzen. Niet invullen in het geval van een HS-ODBC koppeling.

Gebruikersnaam

De naam van het schema in de doeldatabase waarnaar de database link verwijst. Niet invullen in het geval van een HS-ODBC koppeling

Wachtwoord

Het wachtwoord van het schema in de doeldatabase waarnaar de database link verwijst.

De inhoud van dit veld wordt niet getoond. Niet invullen in het geval van een HS-ODBC koppeling

2.5. Indexen

Goede indexering van tabellen kan de performance van een laadactie aanzienlijk verbeteren.

Daarnaast kan ook de performance van de applicaties die gebruik maken van de doeltabellen van NedMagazijn sterk verbeteren door goede indexering van de productietabellen in het doelschema.

Met het scherm "Indexen" is het mogelijk om tabel indexen toe te voegen, aan te passen en te verwijderen.

Selectie Terug

Laadactie

Doeltabel

Indexen Verwijder selectie Index toevoegen

☐	Edit	Naam	Type	Uniek?
☐		BRK_KAD_OBJECT_IND1	Normaal	☐

1 - 1

Hierboven is te zien welke indexen voor de laadactie "BRK Themamodule" op de tabel BRK_KAD_OBJECT aanwezig zijn. Door op de knop **"Edit"** te klikken worden de details van de index op een nieuwe pagina zichtbaar en kunnen hier verder ingesteld worden.

2.5.1. Index details

Index Terug Opslaan en index bijwerken

Laadactie BRK Themamodule

Doeltabel BRK_KAD_OBJECT

***Indexnaam** BRK_KAD_OBJECT_IND1

Type Normaal

Uniek ☐

Kolommen

☐	Edit	Pos.	Indexkolom
☐		1	KOT_ID

1 - 1

Kolom toevoegen Verwijder selectie Volgorde opslaan

Laadactie

Hier staat een lijst met alle laadacties die bekend zijn in het NedMagazijn. Door een laadactie te selecteren verschijnen in het veld “doeltabel” alle tabellen die bij de geselecteerde laadactie horen.

Doeltabel

Deze kolom bevat een lijst met alle tabellen die beschikbaar zijn in NedMagazijn. Selecteer hier de tabelnaam waarvoor een index aangemaakt of gewijzigd moet worden.

Indexnaam

Vul hier een naam in voor de nieuwe index of selecteer de index die gewijzigd moet worden.

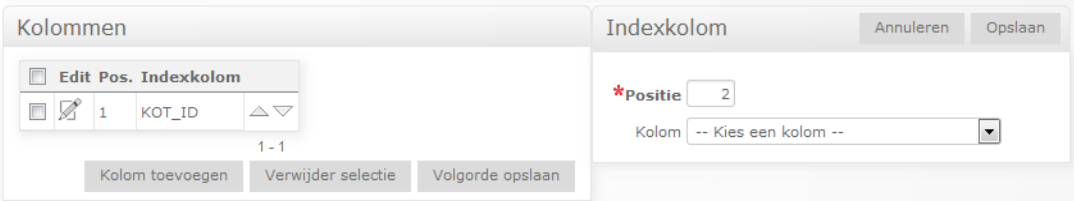
Type

Selecteer in de picklist het gewenste type voor de index. Mogelijke waarden zijn “Normaal”, “Functie” of “Bitmap”.

Uniek

Als deze optie wordt aangevinkt, betekent het dat de nieuwe/aangepaste index alleen unieke waarden mag bevatten. Als een waarde dan dubbel wordt ingevoerd zal er een fout gegenereerd worden.

2.5.2. Index kolom toevoegen



Positie

Als het een index over meerdere velden betreft, wordt met de inhoud van dit veld de volgorde van de velden in de index bepaald.

Kolom

Hier kan een kolomnaam of meerdere kolomnamen worden opgegeven waarvoor de index wordt aangemaakt.

Dit veld moet alleen worden ingevuld als het indextype “Normaal” of “Bitmap” is. Voor functie indexen moet dit veld leeg blijven.

In de dropdownbox staan alle veldnamen van de geselecteerde tabel waarvoor de index wordt aangemaakt.

Expressie

Hier kan een functie of een expressie worden ingevuld waarop de index wordt gebaseerd.

Dit veld moet alleen worden ingevuld als het indextype “Functie” is. Voor normale of bitmap indexen moet dit veld leeg blijven.

2.6. PL/SQL Code

In dit scherm kunnen PL/SQL procedures en functies worden aangemaakt en beheerd in het NM_ODS schema van het NedMagazijn stuurmodel.

Overzicht procedures en functions

Terug

Toevoegen

Edit	Naam	Type	Status
	FN_TEST_SEQ	FUNCTION	VALID
	START_LAADACTIE	PROCEDURE	VALID
	SUBSTRING	FUNCTION	VALID

1 - 3

Met de knoppen **"Toevoegen"** en **"Edit"** kunnen de procedures en functies worden aangepast:

Object BEPAAL_SRID_DATA
Terug
Verwijderen
Compilieren
Maak DDL-script
Parameters

Object Naam: BEPAAL_SRID_DATA
Object Type: PROCEDURE
Return Type:
Bestandsnaam DDL-script:

Parameters

Declaratie

```

l_query varchar2(4000);
l_aantal integer;
l_srid number;

```

Blok

```

begin
  l_query := 'select count(distinct t. ' || p_kolom || '.sdo_srid) ' ||
    'from ' || p_tabel || ' t';
  execute immediate l_query into l_aantal;
  if l_aantal = 0
  then
    dbms_output.put_line('Tabel is leeg.');
```

```

  elsif l_aantal > 1
  then
    dbms_output.put_line('SRID niet eenduidig bepaald.');
```

```

  else
    l_query := 'select distinct t. ' || p_kolom || '.sdo_srid ' ||
      'from ' || p_tabel || ' t';
    execute immediate l_query into l_srid;
    dbms_output.put_line('SRID: ' || l_srid);
  end if;
end bepaal_srid_data;

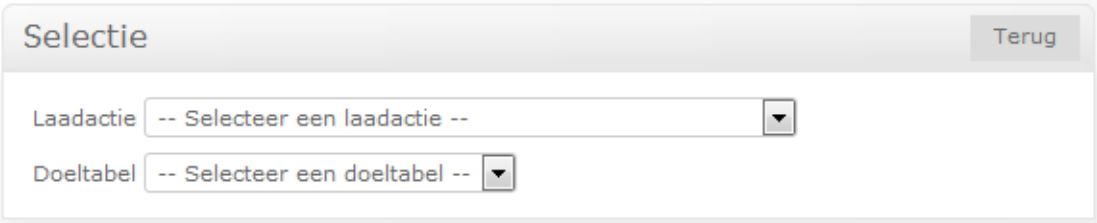
```

Meer informatie over het gebruik van PL/SQL in NedMagazijn is te vinden in paragraaf [8.2](#).

2.7. Triggers

In het scherm “*Triggers*” kunnen triggers worden gedefinieerd en beheerd op de doeltabellen van NedMagazijn.

Het scherm ziet er zo uit:



Meer informatie over het gebruik van PL/SQL triggers in NedMagazijn is te vinden in paragraaf [8.3](#).

2.8. Bestanden downloaden

In het scherm “*Bestanden downloaden*” kunnen alle bestanden gedownload worden van de locatie die is opgegeven bij de systeeminstelling “ODS_SERVER_DIRECTORY”.

2.9. Bestanden uploaden

In het scherm “*Bestanden uploaden*” kunnen bestanden geüpload worden naar de locatie die is opgegeven bij de systeeminstelling “ODS_SERVER_DIRECTORY”.

2.10. StUF connector

Wanneer u bij de systeeminstellingen de URL van de NedMagazijn StUF Connector invult komt deze extra knop beschikbaar welke functioneert als hyperlink.

3. SPATIAL

3.1. SDO metadata/spatial indexen

Filter Terug

Laadactie: BAG_Standdaard_Thema - (NM) ▼

Tabeltype: ▼

Tabelnaam: Zoek Toon alle

Kolomnaam: Zoek Toon alle

Geometriekolommen Verwijder SDO metadata selectie

☐	Laadactie	Type	Tabel	Kolom	SDO metadata	SDO metadata aanwezig	Spatial index	Spatial index aanwezig
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Inleestabel	ODS_STG_BG_BAG_PND	GEO_OGC_MV		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Inleestabel	ODS_STG_BG_BAG_PND	GEO_OGC		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Inleestabel	ODS_STG_BG_BAG_TGO	GEO_OGC		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Inleestabel	ODS_STG_BG_BAG_WPL	GEO_OGC		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_LPL	GEOMETRIE		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_PND	GEO_MAAVELD		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_PND	GEOMETRIE		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_SPL	GEOMETRIE		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_VBO	GEOMETRIE		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_BG_BAG_STD_WOONPLAATS	GEOMETRIE		☒		☐
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	Aanpastabel	ODS_TRF_TEST123123	GEOMETRIE		☒		☐

1 - 11
Toon logdata

Dit scherm geeft een overzicht van alle beschikbare geometriekolommen in bestaande inlees- en aanpasprocessen. Bovenin het scherm zijn er filtermogelijkheden op laadactie, tabeltype (inlees-/aanpasprocessen), tabelnaam en kolomnaam.

In het overzicht zijn de kolommen "SDO metadata" en "spatial index" aanklikbaar en wordt er een detailscherm geopend. Deze detailschermen worden in de volgende paragrafen beschreven. Als er geen SDO metadata is, is er geen mogelijkheid om te klikken in de kolom "spatial index". In dat geval dient er eerst SDO metadata aangemaakt te worden.

3.1.1. SDO metadata detailscherm

Geometrie Layer Terug SDO Metadata aanmaken

Tabel: ODS_STG_SDO_TST_GROENKAART_5_L

Kolom: GEOMETRIE

Oracle SRID: 90112

Coördinaatsysteem: ☐ Cartesisch ☒ Geoprojecteerd ☐ Geografisch (2D)

Dimensie: ☒ 2 ☐ 3

Dimensies

☐	Edit	Naam	Minimum	Maximum	Tolerantie	Volgnummer
☐		X	20008	35960	.0005	1
☐		Y	391224	400192	.0005	2

1 - 2

Dimensie toevoegen Default metadata Metadata uit data Verwijder selectie Volgorde opslaan

Dit is het detailscherm met de SDO metadata van de gekozen tabel/kolom. Als de SDO metadata al bestaat, wordt dat hier getoond en kan dit bewerkt worden. Zo niet, dan kan het aangemaakt worden. Daarvoor zijn diverse hulpmiddelen.

Bij aanmaken/wijzigen van SDO metadata wordt een eventueel bestaande spatial index verwijderd, en niet opnieuw aangemaakt. In het scherm "spatial indexen" kan deze weer worden aangemaakt. De SDO metadata kan gewijzigd worden door de SRID te wijzigen, "Coördinaatsysteem" en "Dimensie" wijzigen automatisch mee als de muis-focus naar een ander item gaat.

De SDO metadata kan ook gewijzigd worden door na een gekozen SRID/Coördinaatsysteem op de knop "Default metadata" te klikken. Voor het betreffende type coördinaatsysteem bestaan in de systeeminstellingen standaarden voor dimensies en tolerantie.

De SDO metadata kan ook gewijzigd worden door op de button "metadata uit data" te klikken. Voor een niet lege tabel worden dan de instellingen bepaald/berekend uit de data. In het scherm vinden bij opslaan van de SDO metadata diverse controles plaats: geldige waarde SRID en aantal dimensies.

Van een layer-selectie kunnen in 1 keer alle SDO metadata verwijderd worden met de knop "Verwijder SDO metadata selectie", ook de eventuele spatial indexen worden dan verwijderd.

3.1.2. Spatial index detailscherm



Volgnummer	Naam	Minimum	Maximum	Tolerantie
1	X	12000	305000	.0005
2	Y	280000	620000	.0005

Dit is een detailscherm voor een spatial index van de gekozen tabel/kolom. Deze optie is alleen beschikbaar als er SDO metadata is aangemaakt. Bestaat er nog geen spatial index, dan zijn de betreffende velden leeg. Bestaat er wel een spatial index, dan zijn deze velden disabled; de index moet dan eerst verwijderd worden.

Beschikbare velden voor de index zijn: "Naam index" (er wordt gecontroleerd of deze naam reeds bestaat), "Tablespace" (standaard wordt degene uit de systeeminstellingen genomen) en een optie "Geometry type layer" om de layer te beperken tot een bepaald geometrie-type. Deze laatste optimaliseert de index in dat geval.

Een bestaande index kan dus alleen verwijderd worden, eventueel kan de FORCE optie aangevinkt worden mocht Oracle bezig zijn de index bij te werken of als er een proces 'hangt'.

Overige velden onderin het scherm is informatie uit de SDO metadata dat handig kan zijn bij het definiëren van een index.

3.2. SDO metadata/spatial indexen wegschrijfprocessen

Filter

Laadactie

BAG_Standdaard_Thema - (NM)

Tabelnaam

Kolomnaam

Zoek

Toon alle

Terug

Geometriekolommen

Regeneer selectie

Regeneer alles

☐	Laadactie	Tabel	Kolom	SDO metadata aanwezig	Spatial index aanwezig en correct
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_LPL	GEOMETRIE	☒	☒
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_PND	GEO_MAAIVELD	☒	☒
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_PND	GEOMETRIE	☒	☒
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_SPL	GEOMETRIE	☒	☒
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_VBO	GEOMETRIE	☒	☒
☐	BAG_Standdaard_Thema - (NM Basis)	BG_BAG_STD_WOONPLAATS	GEOMETRIE	☒	☒

1 - 6

Toon logdata

Vanaf NedMagazijn 4.1 worden de spatial indexen op de wegschrijfprocessen volledig beheerd door de applicatie. Afwijkende namen voor deze spatial indexen zijn niet meer toegestaan en deze mogen niet meer buiten de applicatie om aangemaakt worden.

Middels dit menu is het mogelijk om de status van de SDO metadata en spatial indexen van de wegschrijfprocessen in te zien. Daarnaast biedt dit menu functionaliteit om deze SDO metadata en spatial indexen opnieuw te genereren volgens de standaard die NedMagazijn vereist.

Elk wegschrijfproces met geometriekolom zou voorzien moeten zijn SDO metadata en spatial index. Dit scherm geeft een overzicht van alle beschikbare geometriekolommen in bestaande wegschrijfprocessen. Bovenin het scherm zijn er filtermogelijkheden op laadactie, tabelnaam en kolomnaam.

In het overzicht wordt met de kolommen "SDO metadata" en "Spatial index aanwezig en correct" getoond of het betreffende wegschrijfproces voorzien is van correcte SDO metadata en spatial index.

Regeneer selectie

Door verschillende regels te selecteren en op **"Regeneer selectie"** te klikken, wordt de SDO metadata en spatial index van de geselecteerde wegschrijfprocessen verwijderd en opnieuw aangemaakt.

Regeneer alles

Door op **"Regeneer alles"** te klikken, worden de SDO metadata en spatial indexen van alle wegschrijfprocessen verwijderd en opnieuw aangemaakt.



Let op: Tijdens het regenereren van de SDO metadata en spatial indexen is het betreffende wegschrijfproces tijdelijk niet beschikbaar.

3.3. Spatial transformaties

Filter
Terug

Laadactie Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]
Tabeltype
Tabelnaam
Kolomnaam
Type coördinaatsstelsel
Srid
Zoek Toon alle

Geometriekolommen

Laadactie	Type	Tabel	Kolom	Coördinaatsstelsel	Metadata J/N	Srid	Transformeren
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Inleestabel	ODS_STG_SDO_TST_GROENKAART_5_L	GEOMETRIE	PROJECTED	☒	90112	
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Inleestabel	ODS_STG_SDO_TST_GROENKAART_5_P	GEOMETRIE	PROJECTED	☒	90112	
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Inleestabel	ODS_STG_SDO_TST_GROENKAART_5_V	GEOMETRIE	PROJECTED	☒	90112	
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Aanpastabel	ODS_TRF_SDO_TST_GROEN_5_LIJN	GEOMETRIE	GEOGRAPHIC2D	☒	8307	
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Aanpastabel	ODS_TRF_SDO_TST_GROEN_5_PUNT	GEOMETRIE	GEOGRAPHIC2D	☒	8307	
Test-Laadactie-SDO-5 [Handmatig: 8307]	Aanpastabel	ODS_TRF_SDO_TST_GROEN_5_VLAK	GEOMETRIE	GEOGRAPHIC2D	☒	8307	

1 - 6

Dit scherm regelt het transformeren van geometrieën van de ene SRID naar de andere. Dit kan alleen binnen hetzelfde type coördinaatsysteem; er kan dus niet een geometrie die een cartesisch coördinaatsysteem gebruikt omgezet worden naar één die een geografisch coördinaatsysteem gebruikt en omgekeerd. Maar bijvoorbeeld wel van Amersfoort Oud naar Amersfoort Nieuw.

De kolom "Transformeren" geeft de mogelijkheid een transformatie uit te voeren, deze kolom is alleen klikbaar als er SDO metadata voor de betreffende layer bestaat en voor niet-cartesische coördinaatsystemen.

3.3.1. Spatial transformaties detailscherm

Geometrie Layer
Terug Transformatie uitvoeren

Tabel ODS_STG_SDO_TST_GROENKAART_5_L
Kolom GEOMETRIE
Oracle SRID 90112
Coördinaatsysteem ☐ Cartesisch ☒ Geprojecteerd ☐ Geografisch (2D)
Dimensie ☒ 2 ☐ 3
Doel SRID

Dimensies

Volgnummer	Naam	Minimum	Maximum	Tolerantie
1	X	20008	35960	.0005
2	Y	391224	400192	.0005

1 - 2

Dit is een detailscherm voor een transformatie van de gekozen tabel/kolom. Deze optie is alleen beschikbaar als er SDO metadata is aangemaakt. SDO metadata wordt getoond en het veld "Doel SRID" moet ingevuld worden. Er vindt een controle plaats of de SRID binnen het juiste coördinaatsysteem valt. Druk vervolgens op de knop "Transformatie uitvoeren" om de transformatie te starten.

3.4. Spatial validaties

Vanuit het scherm "Spatial validaties" is het mogelijk om overkoepelend beheer op geometrie kolommen uitvoeren.

Filter Terug

Laadactie: Top10NL GML v1.2

Tabeltype:

Tabelnaam: Zoek Toon alle

Geometrie validaties Valideer selectie Valideer selectie en maak veld leeg Valideer selectie en verwijder record

☐	Laadactie	Brontabel	Doeltabel	Tabeltype	Kolomnaam	Validatie	Verwijderen
☐	Top10NL GML v1.2	top10.xml	ODS_STG_TOP10_XML	Inleestabel	GEOMETRIE	☐	☐
☐	Top10NL GML v1.2	TOP10NL_filter	ODS_TRF_TOP10NL	Aanpastabel	GEOMETRIE	☐	☐
☐	Top10NL GML v1.2	Top10NL_Gebouw	ODS_TRF_TOP10NL_GEBOUW	Aanpastabel	GEOMETRIE	☐	☐
☐	Top10NL GML v1.2	Top10NL_Spoor	ODS_TRF_TOP10NL_SPOOR	Aanpastabel	GEOMETRIE	☐	☐
☐	Top10NL GML v1.2	TOP10NL_Vlak	ODS_TRF_TOP10NL_VLAK	Aanpastabel	GEOMETRIE	☐	☐

1 - 5

Update selectie - Validatie standaard aan
Update selectie - Validatie en verwijderen standaard aan
Update selectie - Validatie en verwijderen standaard uit
Toon logdata

Valideer selectie

Met deze knop wordt direct een geometrie validatie gestart voor alle geselecteerde laadprocessen. Er wordt echter geen vervolgactie uitgevoerd (Veld leegmaken of record verwijderen) indien er een foutieve geometrie wordt gevonden.

Valideer selectie en maak veld leeg

Met deze knop wordt direct een geometrie validatie gestart voor alle geselecteerde laadprocessen. Tevens wordt de vervolgactie “Veld leegmaken” uitgevoerd indien er een foutieve geometrie wordt gevonden.

Valideer selectie en verwijder record

Met deze knop wordt direct een geometrie validatie gestart voor alle geselecteerde laadprocessen. Tevens wordt de vervolgactie “Record verwijderen” uitgevoerd indien er een foutieve geometrie wordt gevonden.

Laadactie

In deze kolom staat de naam van de laadactie.

Brontabel/Doeltabel

In deze kolommen worden de namen van het betreffende laadproces getoond.

Tabeltype

Het type laadproces (inleestabel/aanpastabel).

Veldnaam

De naam van het betreffende geometrie attribuut.

Validatie

Met deze optie wordt geregeld of er standaard tijdens het draaien van het laadproces een geometrie validatie uitgevoerd moet worden voor het betreffende geometrie attribuut. Daarnaast wordt met deze optie ook toegekend dat het veld leeggemaakt moet worden indien er foutieve geometrie gevonden wordt.

Verwijderen

Met deze optie wordt geregeld of er standaard tijdens het draaien van het laadproces een geometrie validatie uitgevoerd moet worden voor het betreffende geometrie attribuut. Daarnaast wordt met deze optie ook toegekend dat het record verwijderd moet worden indien er foutieve geometrie gevonden wordt.

Update selectie – Validatie standaard aan

Met deze knop wordt voor alle geselecteerde laadprocessen ingesteld dat er standaard tijdens het draaien van het laadproces een geometrie validatie uitgevoerd moet worden voor het betreffende geometrie attribuut. Daarnaast wordt met deze optie ook toegekend dat het veld leeggemaakt moet worden indien er foutieve geometrie gevonden wordt.

Update selectie – Validatie en verwijderen standaard aan

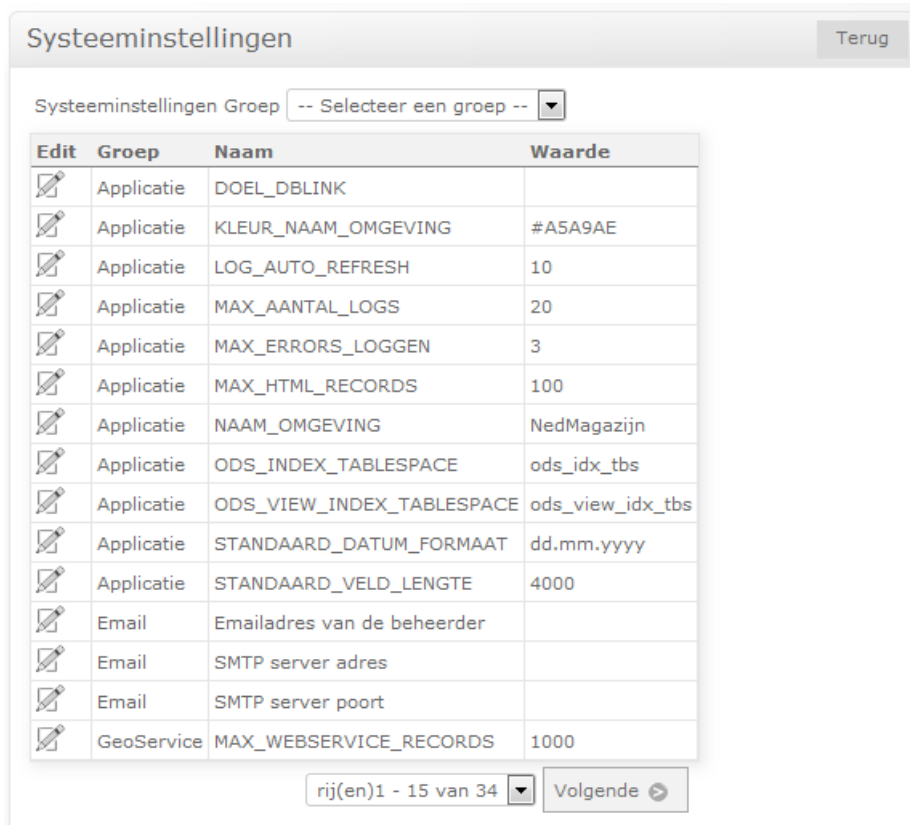
Met deze knop wordt voor alle geselecteerde laadprocessen ingesteld dat er standaard tijdens het draaien van het laadproces een geometrie validatie uitgevoerd moet worden voor het betreffende geometrie attribuut. Daarnaast wordt met deze optie ook toegekend dat het record verwijderd moet worden indien er foutieve geometrie gevonden wordt.

Update selectie – Validatie en verwijderen standaard uit

Met deze knop wordt voor alle geselecteerde laadprocessen ingesteld dat er standaard tijdens het draaien van het laadproces geen geometrie validatie uitgevoerd moet worden voor het betreffende geometrie attribuut.

4. INSTELLINGEN

4.1. Systeeminstellingen



Edit	Groep	Naam	Waarde
	Applicatie	DOEL_DBLINK	
	Applicatie	KLEUR_NAAM_OMGEVING	#A5A9AE
	Applicatie	LOG_AUTO_REFRESH	10
	Applicatie	MAX_AANTAL_LOGS	20
	Applicatie	MAX_ERRORS_LOGGEN	3
	Applicatie	MAX_HTML_RECORDS	100
	Applicatie	NAAM_OMGEVING	NedMagazijn
	Applicatie	ODS_INDEX_TABLESPACE	ods_idx_tbs
	Applicatie	ODS_VIEW_INDEX_TABLESPACE	ods_view_idx_tbs
	Applicatie	STANDAARD_DATUM_FORMAAT	dd.mm.yyyy
	Applicatie	STANDAARD_VELD LENGTE	4000
	Email	Emailadres van de beheerder	
	Email	SMTP server adres	
	Email	SMTP server poort	
	GeoService	MAX_WEBSERVICE_RECORDS	1000

rij(en) 1 - 15 van 34 Volgende ➔

In het scherm “Systeeminstellingen” staan alle instellingen van NedMagazijn.

4.1.1. Alle systeeminstellingen en hun betekenis

Hieronder volgt een lijst met alle systeeminstellingen in NedMagazijn en hun betekenis:

GROEP	NAAM	BETEKENIS
Applicatie	AUTORISATIE_TIMEOUT	Time-out instelling welke gebruikt wordt t.b.v. het automatisch inloggen vanuit het NedMagazijn Dashboard in NedMagazijn Kernregistraties.
Applicatie	DOEL_DBLINK	Als het doelschema (NM_ODS_VIEW) niet in dezelfde database staat als het NM_ODS schema, dan moet hier de naam van de database link zijn ingevuld waarmee NM_ODS en NM_ODS_VIEW met elkaar communiceren.
Applicatie	LOG_AUTO_REFRESH	De tijdsinterval in seconden waarin de pagina logdata verversd dient te worden.

		Standaard staat deze instelling op 10 seconden.
Applicatie	MAX_AANTAL_LOGS	De hier ingevulde waarde bepaalt hoeveel logs er maximaal in de database bewaard worden. Aan het eind van een laadactie wordt deze systeeminstelling uitgelezen en alle oudere logs worden dan verwijderd uit de database totdat het ingestelde maximum aantal logs bereikt is. Standaardwaarde: 20.
Applicatie	MAX_ERRORS_LOGGEN	Geeft aan hoeveel records worden opgeslagen in de logging met een bepaalde validatiefout.
Applicatie	MAX_HTML_RECORDS	Geeft aan hoeveel records er maximaal getoond worden in het HTML-bestand met de voorbeeld data van de gevraagde tabel.
Applicatie	MAX_RECORDS_PER_TRANSACTION	Bij het laden van zeer grote Wegschrijftabellen gebruikt de Database veel SGA en PGA Geheugen. In sommige gevallen zoveel dat de Databaseserver hier geen resources voor heeft en/of dat het proces wordt afgekapd. Deze systeeminstelling staat standaard op '0' waardoor alle records in één actie weggeschreven worden in de Wegschrijftabel. Wanneer dit verhoogd wordt naar bijvoorbeeld 10000 dan zal NedMagazijn haar Wegschrijftabellen vullen in transacties van 10000 records. Hiermee kan voorkomen worden dat NedMagazijn zeer veel geheugen in gebruik neemt tijdens het vullen van Wegschrijftabellen.
Applicatie	NAAM_OMGEVING	Naam van de omgeving die boven aan de beheerapplicatie wordt getoond.
Applicatie	NM_ODS_INDEX_TABLESPACE	In deze systeeminstelling staat de naam vermeld van de tablespace waarin indexen voor tabellen in schema "NM_ODS" worden bewaard. Default is "NM_ODS_IDX_TBS".
Applicatie	NM_ODS_VIEW_INDEX_TABLESPACE	In deze systeeminstelling staat de naam vermeld van de tablespace waarin indexen voor tabellen in schema "NM_ODS_VIEW" worden bewaard. Default is "NM_ODS_VIEW_IDX_TBS".
Applicatie	STANDAARD_DATUM_FORMAAT	Bepaalt hoe een veldwaarde naar datumformaat wordt geconverteerd als het veld in de wegschrijftabel als

		datatype DATE heeft en het daarmee corresponderende veld van de brontabel niet. Voorbeeld: dd.mm.yyyy
Applicatie	STANDAARD_VELD LENGTE	Bij het inlezen van tekstbestanden is nooit een datatype bekend. In dat geval wordt het datatype standaard VARCHAR2 met als lengte de hier ingevoerde waarde.
Email	E-mailadres van beheerder	Als hier een e-mail adres ingevuld wordt, krijgt diegene een e-mail wanneer een laadactie fout is gelopen.
Email	SMTP server adres	De naam van de mailserver.
Email	SMTP server poort	De SMTP poort van de mailserver.
GeoService	NGS_ORG_CODE	Hier geeft u de organisatiecode op welke meegestuurd moet worden naar NedGeoservices.
GeoService	NGS_PROTOCOL	Het protocol wat gebruikt wordt. Dit is HTTP of HTTPS. Dit is afhankelijk van de installatie van NedGeoservices.
GeoService	NGS_PROXY	De naam van de proxy die gebruikt moet worden om de webservice van NedGeoservices te bereiken (indien aanwezig).
GeoService	NGS_REQUEST_MAX_RECORDS	Het aantal records dat per pakketje gestuurd wordt naar de NedGeoservices server.
GeoService	NGS_REQUEST_MAX_RETRY	Het maximaal aantal pogingen dat getracht wordt om een export naar NedGeoservices uit te voeren.
GeoService	NGS_REQUEST_TIMEOUT	Time-out instelling welke gebruikt wordt om te wachten op een antwoord van de NedGeoservices server.
GeoService	NGS_URL	De URL om de XML import webservice aan te kunnen spreken van NedGeoservices.
GeoService	NGS_WALLET_LOCATION	Locatie van de Oracle Wallet, een map waar de Oracle Server toegang tot heeft. Een wallet is een verzameling certificaten en wordt gebruikt indien internetprotocol HTTPS gebruikt wordt.
GeoService	NGS_WALLET_PASSWORD	Password van de Oracle Wallet. Dit password wordt opgegeven bij het aanmaken van de wallet.
GeoService	OUTPUT_BEWAREN	Hiermee kan aangegeven worden of de het verstuurde gegeven bewaard moet blijven.
Terugkeerpatroon	MAX_AANTAL UITSTEL	Deze systeeminstelling bepaalt hoe vaak een ingeroosterde laadactie met 5 minuten wordt uitgesteld als er al een andere laadactie bezig is.

Locaties	NGM StUF Connector Webservice	Hier kan de URL van de NedMagazijn StUF Connector worden geplaatst. Wanneer gevuld komt onder het menu een extra knop beschikbaar welke functioneert als hyperlink.
Locaties	ODS_SERVER_DIRECTORY	De map waar vandaan de bestanden worden ingelezen, gezien vanaf de database server.
SDO_metadata	BOGEN	Met deze systeeminstelling kan overkoepelend worden ingesteld of voor geometrische data bogen zijn toegestaan. Middels deze systeeminstelling kan in één keer alle geometrie in de wegschrijftabellen gestroked worden of opnieuw geladen worden met bogen, afhankelijk van de keuze.
SDO_metadata	BOOGTOLERANTIE	Hiermee kan een standaard stroke tolerantie worden opgegeven indien voor geometrische data de bogen gestroked dienen te worden. Standaardwaarde = 0.1.
SDO_metadata	GEO_VALIDATIE_UITZ	Deze systeeminstelling bevat een uitzonderingenlijst met Oracle foutmeldingen welke wordt gebruikt wanneer geometrie validaties worden uitgevoerd. Gedetecteerde fouten die overeenkomen met de uitzonderingenlijst worden genegeerd. Standaardwaarde = 13349,13350,13351,13356.
SDO_metadata	SDO_CS	Het type coördinaatstelsel. Binnen NedMagazijn kunnen de volgende coördinaatstelsels worden gebruikt: • Cartesisch • Geprojecteerd • Geografisch (2D)
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MAX_X	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MAX_Y	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MAX_Z	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MIN_X	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MIN_Y	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_MIN_Z	Instelling voor cartesische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_CARTESISCH_TOL	Tolerantie instelling voor cartesische coördinaatstelsels. Gebruikt voor het

		bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 0.0005
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_MAX_X	Instelling voor geografische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_MAX_Y	Instelling voor geografische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_MIN_X	Instelling voor geografische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_MIN_Y	Instelling voor geografische coördinaatstelsels.
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_SRID	Spatial Reference System Identifier voor geografische coördinaatstelsels. Wordt gebruikt voor het aanmaken van de Oracle geometrie velden, indexen en sdo_geom_metadata.
SDO_metadata	SDO_CS_GEOGRAPHIC_TOL	Tolerantie instelling voor geografische coördinaatstelsels. Gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 0.5
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MAX_X	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 305000
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MAX_Y	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 620000
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MAX_Z	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 100
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MIN_X	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 12000
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MIN_Y	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 280000
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_MIN_Z	Instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels, wordt gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = -100

SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_SRID	Spatial Reference System Identifier voor geprojecteerde coördinaatstelsels. Wordt gebruikt voor het aanmaken van de Oracle geometrie velden, indexen en sdo_geom_metadata. Hier kan gekozen worden tussen 90112 en 28992. Bij gemaakte keuze wordt het betreffende coördinatenstelsel overal binnen NedMagazijn gebruikt.
SDO_metadata	SDO_CS_PROJECTED_TOL	Tolerantie instelling voor geprojecteerde coördinaatstelsels. Gebruikt voor het bepalen van de standaard Oracle user_sdo_geom_metadata bij geometrie velden. Standaardwaarde = 0.0005
SDO_metadata	SDO_TOLERANCE_VALIDATE	Met deze systeeminstelling kan een tolerantie worden meegegeven voor geometrie validaties. Standaardwaarde = 0.0005

4.2. Laadopties

Op de pagina “Laadopties” kan worden ingesteld of tabellen volledig vervangen of alleen aangevuld moeten worden tijdens een laadactie.

Selectie
Terug

Laadactie
BRK Themamodule

Laadopties
Opslaan

Edit	Tabelnaam	Tabeltype	Alleen Mutaties
	ODS_STG_BRK_AANTEKENING	Inlezen	☐
	ODS_STG_BRK_AANTEKENINGKADOBJ	Inlezen	☐
	ODS_STG_BRK_AANTEKENINGRECHT	Inlezen	☐
	ODS_STG_BRK_APPARTEMENTSRECHTS	Inlezen	☐
	ODS_STG_BRK_BELAST_MET	Inlezen	☐
	ODS_STG_BRK_INONDERZOEK	Inlezen	☐

Nadat een laadactie geselecteerd is, kan per tabel worden ingesteld of deze alleen mutaties moet uitvoeren en niet alle data vervangen.

In dit scherm kan ook worden bepaald wat de sleutelvelden zijn in de tabel zodat NedMagazijn weet of het een nieuwe record of een reeds bestaande betreft.

Standaard zal elke tabel in NedMagazijn alle records volledig vervangen bij laden.

Om voor een tabel in te stellen dat er alleen updates en inserts gedaan mogen worden en geen records verwijderd moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- Kies in het blok “Selectie” de laadactie waar de aan te passen tabel toe behoort.

- Selecteer de gewenste tabel in het blok “Laadopties” en vink de checkbox “Alleen mutaties” aan.
- Klik op de knop “Edit” en vink in het blok “Sleutelvelden” de tabelvelden aan die maken dat elk record uniek identificeerbaar is.
- Sla de wijzigingen voor de sleutelvelden op door op de knop “Opslaan” te drukken.
- Sla de wijzigingen voor de laadoptie op door op de knop “Opslaan” te drukken.
- Bij de volgende keer dat de geselecteerde tabel geladen wordt zullen alleen mutaties en nieuwe records worden toegevoegd. Er zullen geen records worden verwijderd.

4.3. Logdata

Elke actie die in NedMagazijn wordt gelogd, is terug te vinden op de logdata pagina. De logdata bestaat altijd uit een log header en daar bijbehorende log details. Voor het uitvoeren van een laadactie zal bijvoorbeeld 1 log header worden aangemaakt met informatie over start- en eindtijd van het proces en of het proces helemaal goed is verlopen.

Logdata

Terug

Ververs pagina

Verwijder selectie

Verwijder alle logdata

Auto Refresh

☐ Toon logregels	Starttijd	Eindtijd	Proces	Resultaat	Waarschuwingen	Aangemaakt door	Toon als html
☐	05-10-2020 13:54:27	05-10-2020 13:54:32	ODS_SPATIAL_PCK.REGENERIEER_SDO_METADATA_EN_SPATIAL_INDEX	Succesvol	0	ADMIN	
☐	05-10-2020 13:53:31	05-10-2020 13:54:00	ODS_LAAD_PCK.PR_START_LAADACTIE [BAG_Standard_Thema - (NM Basis)] (geheel)	Waarschuwing	7	ODS3	
☐	05-10-2020 13:53:31	05-10-2020 13:53:31	ODS_SCHEDULER_PCK.PR_START_LAADACTIE_JOB	Succesvol	0	ADMIN	
☐	05-10-2020 13:52:31	05-10-2020 13:52:39	IMPORTEER_LAADACTIE	Succesvol	0	ADMIN	
☐	05-10-2020 13:52:26	05-10-2020 13:52:27	UPLOAD_LAADACTIE	Succesvol	0	ADMIN	

rij(en)1 - 5 van 13

Volgende

Logregels

Fouten

Waarschuwingen

Waarschuwingen (evaluatie)

Datum/Tijd	Logtekst	Resultaat	Object
05-10-2020 13:54:00	Klaar met laadactie [BAG_Standard_Thema - (NM Basis)].	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.PR_START_LAADACTIE
05-10-2020 13:54:00	Compilieren alle doelschema's laadactie gereed.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.RECOMPILE_DOELSCHMAS
05-10-2020 13:54:00	Compilieren doelschema ODS_VIEW3 gereed.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.RECOMPILE_DOELSCHMAS
05-10-2020 13:54:00	Aantal INVALID objecten na compilen doelschema ODS_VIEW3: 0.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.RECOMPILE_DOELSCHMAS
05-10-2020 13:53:59	Aantal INVALID objecten in doelschema ODS_VIEW3: 18.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.RECOMPILE_DOELSCHMAS
05-10-2020 13:53:59	Start compilen doelschema's laadactie.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.RECOMPILE_DOELSCHMAS
05-10-2020 13:53:59	Verwijder logdata: Alleen de laatste 20 logs worden bewaard.	Succesvol	ODS_LOG_PCK.VERWIJDER_LOGS
05-10-2020 13:53:59	Klaar met het maken van uitvoerbestanden.	Succesvol	ODS_OUTPUT_PCK.MAAK_UITVOERBESTANDEN
05-10-2020 13:53:59	Start het maken van uitvoerbestanden.	Succesvol	ODS_OUTPUT_PCK.MAAK_UITVOERBESTANDEN
05-10-2020 13:53:59	Klaar met laden naar tabel [BAG_STD_WOONPLAATS (TST en PRD)].	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.PR_START_LAADACTIE

rij(en)1 - 10 van 721

Volgende

In de log details van deze laadactie worden alle individuele gebeurtenissen genoemd die zijn uitgevoerd voor de actie, het tijdstip ervan en door welke Oracle procedure of functie ze zijn uitgevoerd. Ook wordt voor elke individuele logregel getoond wat de uitkomst was.

Er zijn 4 mogelijke uitkomsten voor een actie in NedMagazijn:

Succesvol

De actie is zonder problemen uitgevoerd.

Waarschuwing

Een waarschuwing kan een technische waarschuwing zijn of optreden bij de validatie van de data (evaluatie).

Een technische waarschuwing kan bijvoorbeeld optreden wanneer een index niet correct kan worden aangemaakt doordat er geen metadata is. Een evaluatie waarschuwing treed op wanneer

Fout

geconstateerd is dat niet alle data aan de gestelde criteria voldoet. De foutieve data is door NedMagazijn verwijderd of aangepast. Tijdens de actie zijn er foutmeldingen gegenereerd. Dit zal in de meeste gevallen onmiddellijk leiden tot het afbreken van de actie. Check de log details voor meer informatie over de foutmelding en waar het mis gaat.

Niet uitgevoerd

Wanneer een laadactie niet correct heeft kunnen draaien dan zal deze melding getoond worden in het laadactieoverzicht en logdata scherm.

De logdata wordt bewaard in de database. Het is mogelijk om de logging voor een individuele actie te verwijderen. Gebruik hiervoor de knop **“Verwijder selectie”**.

Daarnaast is er ook een knop om alle logdata in 1 keer te verwijderen, door middel van de knop **“Verwijder alle logdata”**.

In het tabblad **“Fouten”** worden de eventueel gevonden fouten van een uitgevoerd proces gegroepeerd weergegeven.

In de tabbladen **“Waarschuwingen”** **“Waarschuwingen (evaluaties)”** staat informatie over de aantallen en aard van de validatiefouten die tijdens het laden zijn geconstateerd.

Hieronder volgt een korte beschrijving van alle velden en knoppen op de pagina logdata van NedMagazijn:

In de bovenste helft van het scherm staan de volgende velden en knoppen:

Auto refresh

Als het vinkje achter **“Auto refresh”** aangevinkt wordt, zal de *logdata* pagina zichzelf automatisch verversen. Dit gebeurt met een interval van standaard 5 seconden, deze waarde is in de systeeminstellingen aan te passen.

Verwijder alle logdata

Met deze knop kan in 1 keer alle logregels uit de database verwijderd worden.

Logdata

Terug

Verwijder selectie

Verwijder alle logdata

Auto Refresh ☒ Deze pagina ververs zichzelf elke 10 seconden.

	Toon logregels	Starttijd	Eindtijd	Proces	Resultaat	Waarschuwingen	Aangemaakt door	Toon als html
		04-09-2015 09:11:00	04-09-2015 09:11:00	UPLOAD_LAADACTIE	Fout		0 ADMIN	
		04-09-2015 09:08:58	04-09-2015 09:09:00	EXPORTEER_LAADACTIE	Succesvol		0 ADMIN	
		04-09-2015 09:01:47	04-09-2015 09:01:48	ODS_LAAD_PCK.RUN_LAAD_JOB	Fout		0 ODS	
		04-09-2015 09:01:46	04-09-2015 09:01:46	ODS_UTL_PCK.SUBMIT_JOB	Succesvol		0 ADMIN	
		03-09-2015 13:12:20	03-09-2015 13:12:20	LOGBESTAND_BRONTABEL	Fout		0 ADMIN	

rij(en)1 - 5 van 98

Volgende

Starttijd

Het tijdstip dat de actie gestart is.

Eindtijd

Het tijdstip dat de actie geëindigd is.

Proces

De naam van de actie die is uitgevoerd.

Resultaat

Het resultaat van de actie. Mogelijke waarden zijn *"Succesvol"*, *"Waarschuwingen"*, *"Fout"* of *"Niet uitgevoerd"*.

Waarschuwingen

Het totale aantal validatiefouten dat is geconstateerd tijdens de validatieprocessen van een laadactie.

Aangemaakt door

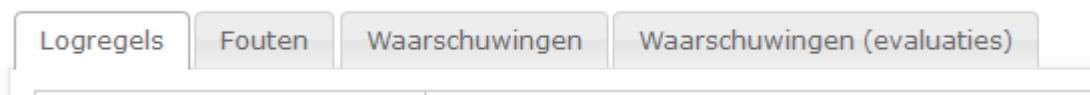
Als het proces gestart wordt door *"Start laadactie"* staat hier de naam van de OS-user die het proces gestart heeft. Als het om een ingeroosterde laadactie gaat zal hier de naam van het NM_ODS schema staan.

Toon als HTML

Met deze knop kan een HTML-bestand geopend worden dat de logregels toont.

Tabbladen Logregels en Fouten

In de tabbladen *"Logregels"* en *"Fouten"* van het logschermbaan staan de volgende velden en knoppen:

**Datum/Tijd**

Het tijdstip dat de logregel is aangemaakt.

Logtekst

De tekst die voor de logregel is gegenereerd.

Resultaat

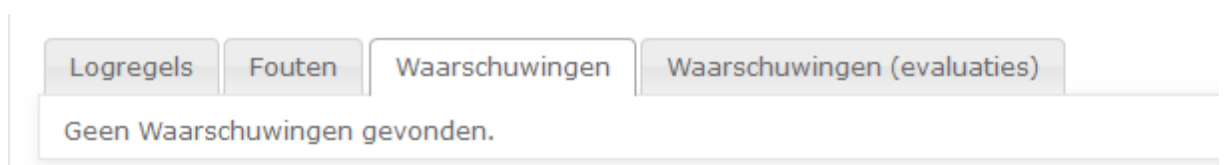
In dit veld staat of de actie waarvoor de logregel is aangemaakt met succes is beëindigd. Mogelijke waarden: *"Succesvol"*, *"Waarschuwing"* of *"Fout"*.

Object

De Oracle procedure of functie die de logregel heeft aangemaakt.

Tabblad Waarschuwingen en Waarschuwingen (evaluaties)

In de tabbladen *"Waarschuwingen"* en *"Waarschuwingen (evaluaties)"* van het logschermbaan staan de volgende velden en knoppen:

**Aantal**

Het aantal geconstateerde fouten voor een specifiek validatiecriterium.

Tabelnaam

De naam van de NedMagazijn tabel waarin de validatiefouten zijn geconstateerd.

Melding

Geeft weer aan welk validatiecriterium in welk veld niet voldaan is.

Toon log

Met deze knop wordt een nieuw scherm geopend dat een selectie bevat van de records die niet aan het geselecteerde validatiecriterium voldeden. Het aantal records dat wordt opgeslagen en dus getoond kan worden aangepast worden met de systeeminstelling "MAX_ERRORS_LOGGEN".

Het scherm ziet er ongeveer zo uit:



4.3.1. Beperk aantal logs

Het aantal logs dat in de database wordt opgeslagen is automatisch beperkt door de waarde van systeeminstelling "MAX_AANTAL_LOGS".

Systeeminstellingen

Systeeminstellingen Groep

Edit	Groep	Naam	Waarde
	Applicatie	DOEL_DBLINK	
	Applicatie	KLEUR_NAAM_OMGEVING	#A5A9AE
	Applicatie	LOG_AUTO_REFRESH	10
	Applicatie	MAX_AANTAL_LOGS	20

Deze waarde van deze systeeminstelling wordt aan het eind van een laadactie uitgelezen en het aantal logs dat boven deze waarde uitkomt wordt verwijderd uit de database.

Als de waarde van MAX_AANTAL_LOGS op 20 staat (de standaardwaarde), dan zullen aan het eind van een laadactie alleen de 20 meest recente logs overblijven in de database.

4.4. Beschrijving laadacties

In het scherm “Beschrijving laadacties” kan voor elke laadactie, tabel en veldnaam commentaar worden ingevuld om de data mee te beschrijven. Deze commentaarregels worden ook meegenomen als de laadactie geëxporteerd wordt. In dit scherm is het mogelijk om een rapport te genereren dat alle gegevens van de geselecteerde laadactie bevat.

Hierdoor is het mogelijk om voor elke laadactie altijd de benodigde documentatie beschikbaar te hebben in de user interface.

Laadactie

Eigenaar

Beschrijving

Edit	Brontabel	Doeltabel	Beschrijving
	NGG_VW_OBJECT	ODS_STG_IMGEO_NGG_VW_OBJ_TOPO	
	NGG_VW_USERDATA	ODS_STG_IMGEO_NGG_VW_USER_TOPO	
	NGG_VW_OBJECT	ODS_STG_IMGEO_NGG_VW_OBJ_VIRT	
	NGG_VW_USERDATA	ODS_STG_IMGEO_NGG_VW_USER_VIRT	

Bovenaan staat een lijst met beschikbare laadacties in NedMagazijn. Voor deze laadacties kan worden opgegeven welke persoon of afdeling verantwoordelijk is voor de inhoud van de laadactie.

Daarnaast kan ook een uitgebreide beschrijving voor de laadactie worden ingevuld.

Met de knop “**Maak documentatie**” kan een rapportage worden gegenereerd die een volledige beschrijving van de laadactie bevat.

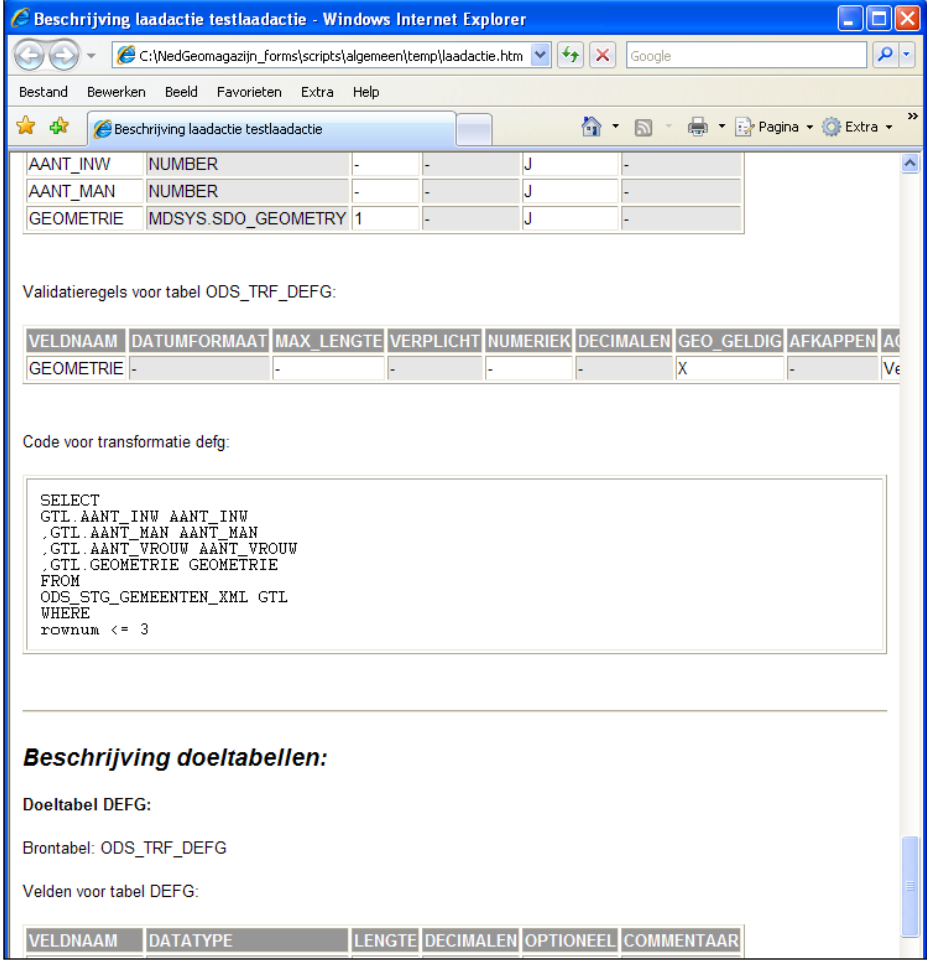
De gegenereerde documentatie bevat alle metadata die in het stuurmodel beschikbaar is over de geselecteerde laadactie.

Dit rapport bevat onder andere een beschrijving van alle inlees-, aanpas- en wegschrijfprocessen, alle gebruikte transformatiequeries, validatieregels en indexen.

Het doel van dit rapport is om een zo volledig mogelijke beschrijving te geven van een laadactie.

Het is aan te raden om dit rapport altijd mee te leveren bij een ODS-export bestand, zodat al voor het importeren van een laadactie gekeken kan worden wat precies de inhoud van de laadactie is.

Hieronder is een voorbeeld te zien van zo'n gegenereerd laadactierapport:



Validatieregels voor tabel ODS_TRF_DEFG:

VELDNAAM	DATUMFORMAAT	MAX LENGTE	VERPLICHT	NUMERIEK	DECIMALEN	GEO_GELDIG	AFKAPPEN	AC
GEOMETRIE	-	-	-	-	-	X	-	Ve

Code voor transformatie defg:

```
SELECT
GTL.AANT_INW AANT_INW
,GTL.AANT_MAN AANT_MAN
,GTL.AANT_VROUW AANT_VROUW
,GTL.GEOMETRIE GEOMETRIE
FROM
ODS_STG_GEMEENTEN_XML GTL
WHERE
rownum <= 3
```

Beschrijving doeltabellen:

Doeltabel DEFG:

Brontabel: ODS_TRF_DEFG

Velden voor tabel DEFG:

VELDNAAM	DATATYPE	LENGTE	DECIMALEN	OPTIONEEL	COMMENTAAR
----------	----------	--------	-----------	-----------	------------

Onder het blok "Laadacties" staan 3 tabbladen die informatie bevatten over de inlees-, aanpas- en wegschrijftabellen die bij de geselecteerde laadactie horen.

Voor elk laadproces staat vermeld wat de bron van de actie is en naar welke doeltabel de data wordt weggeschreven.

Voor elke tabel kan een beschrijving worden ingevuld.

Als op de knop "Edit" wordt geklikt, verschijnt op een nieuwe pagina een lijst met alle veldnamen voor de geselecteerde tabel.

Ook hier kan per veldnaam extra informatie worden ingevuld om de veldnaam te beschrijven.

5. DEFINITIES

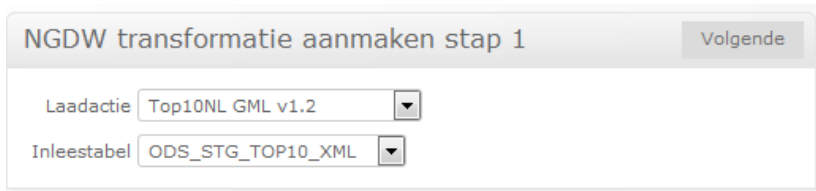
5.1. NGDW transformaties

Het is gebruikelijk om NGDW-XML bestanden te splitsen op basis van zogenaamde *“Snapshotobjecten”* en om de geometrie zo aan te passen dat rekening gehouden wordt met de gewenste teksthogte.

Bovendien kan het soms nodig zijn om bogen in de geometrie om te zetten naar rechte lijnen.

Deze transformaties zijn behoorlijk bewerkelijk en daarom is er een *“wizard”* scherm beschikbaar in NedMagazijn waarmee snel en eenvoudig de meest gebruikelijke transformaties voor NGDW-XML bestanden kunnen worden aangemaakt.

Dit scherm is te vinden in het menu *“Definities/NGDW transformaties”* en ziet er zo uit:



Het is alleen mogelijk om standaard transformaties voor een NGDW-XML bron te maken als de data van deze bron al is ingelezen.

Selecteer een laadactie, daarna wordt de lijst daaronder gevuld met alleen de inleesprocessen die gebaseerd zijn op een NGDW-XML bestand. Selecteer hier de NGDW-XML inleestabel op basis waarvan u een standaardtransformatie wilt maken.

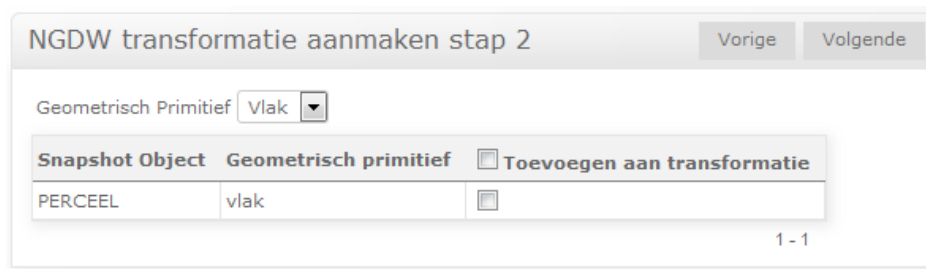
Kies daaronder een naam voor de nieuwe transformatie.

In de volgende paragrafen wordt beschreven welke standaard transformaties er mogelijk zijn op basis van een NGDW-XML bestand.

5.1.1. Inleestabel splitsen op basis van Snapshotobjecten

In het blok *“Snapshotobjecten”* staan de snapshotobjecten vermeld die beschikbaar zijn in de inleestabel van het NGDW-XML inleesproces.

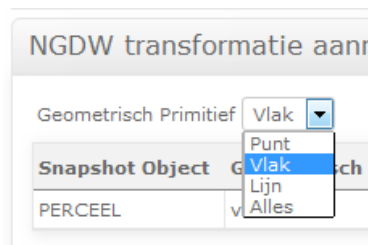
Door vinkjes weg te halen of toe te voegen in het veld *“Toevoegen aan transformatie”* bepaalt u de lijst met snapshotobjecten waarvoor straks data wordt opgehaald in de resulterende transformatie.



Met de het vinkje bovenaan de kolom toevoegen aan transformatie worden alle regels in de lijst geselecteerd of gedeselecteerd:

U kunt ook een selectie doen uit de beschikbare snapshotobjecten op basis van het *“geometrisch primitief”* van de records. Alleen snapshotobjecten met het geselecteerde *“geometrisch primitief”* worden getoond in de lijst met snapshotobjecten en daarmee in de resulterende transformatie.

De volgende geometrisch primitieven zijn beschikbaar: *“Alles”*, *“vlak”*, *“punt”*, *“lijn”*.



5.1.2. Teksthoogte meegeven aan NGDW-XML transformatie

In een aantal gevallen worden in het NGDW-XML bestand coördinaten van punten meegegeven waar tekst bij moet komen te staan in de presentatietool van de geometrie. In die gevallen is in het NGDW-XML bronbestand ook aangegeven welke tekst er bij dat punt moet komen en in welke richting de tekst op de kaart moet worden weergegeven. Als u de tekst bij deze punten daadwerkelijk wilt weergeven zoals vermeld in de data, moet u bij de standaard NGW-XML transformatie wat de teksthoogte in punten moet zijn voor deze labels.

Vul dit in in het veld *“Teksthoogte”* van de NGDW-XML standaard transformatie.

Teksthoogte

5.1.3. Arc-densify in NGDW-XML transformatie

Sommige presentatietools (bijvoorbeeld MapGuide) kunnen niet omgaan met gebogen lijnen die zijn opgeslagen in de Oracle geometrie velden.

In dat geval moeten de bogen in de geometrie omgezet worden in rechte lijnen. Zo zal een cirkel bijvoorbeeld moeten worden veranderd in een veelhoek.

Hiervoor kan de optie *“Arc-densify”* worden aangevinkt in de standaard NGDW-XML transformatie.

Arc Densify ☒ Max. aantal lijnen Boog-tolerantie

“Boog-tolerantie” bepaalt in hoeveel rechte lijnen de boog moet worden omgezet: hoe lager de boog-tolerantie, hoe meer lijnen gebruikt worden om de boog te vervangen.
 “Max. aantal lijnen” bepaalt wat het maximale aantal lijnen is dat gebruikt mag worden om de boog te vervangen.

5.1.4. Transformatie aanmaken en bekijken

Als alle gewenste opties zijn ingevuld dan kunt u op de knop **“Maak NGDW standaard transformatie”** drukken. Nu wordt de gevraagde transformatie aangemaakt in het stuurmodel van NedMagazijn.

U kunt de aangemaakte transformatie bekijken en indien gewenst aanpassen in de Query-builder van het transformatie-tabblad van het laadprocessen scherm van de betreffende laadactie.

5.2. Vaste breedte definities

In het scherm **“Vaste breedte definities”** kunnen definities worden opgeslagen die de structuur bevatten van een bepaald type vaste breedte bestand.

Edit	Naam	Regellengte	Identificatieveld	Omschrijving
☐	Stuf-Tax 4	256	Recordidentificatiecode Stuf-TAX	Definitie: Stuf-Tax versie 4

De pagina bevat de algemene kenmerken van het vaste breedte bestandstype.

De knop **“Edit”** opent een nieuwe pagina en bevat naast de algemene gegevens ook alle verschillende recorddefinities die kunnen voorkomen in de geselecteerde bestandsdefinitie.

Edit	Overslaan	Naam	Record-identificatie
☐	☐	codering onderdelen WOZ-object	92
☐	☐	codering soort object	91
☐	☐	identificaties eigenaar/gebruiker	60
☐	☐	identificaties extra adressen	35
☐	☐	identificaties marktinformatie	23
☐	☐	identificaties sluimerende WOZ-objecten	41
☐	☐	identificaties WOZ-objecten betrokken bij marktgegevens	53

Als hier op de **“Edit”** knop wordt geklikt verschijnt het blok **“Veld definities”**. Deze bevat per recordtype informatie over de velden die kunnen voorkomen in het bestand en op welke positie in het bestand deze te vinden zijn.



Recorddefinitie Annuleren Opslaan Velddefinities

Record Naam

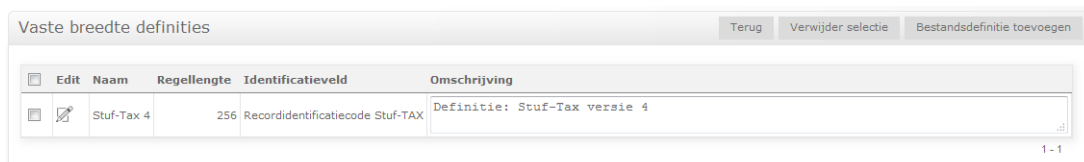
Record Identificatie

Overslaan ☐

Met de knop **“Maak standaard transformaties”** kan op basis van de bestandsdefinitie een of meer standaard transformaties aangemaakt worden in NedMagazijn voor een bronbestand dat volgens de geselecteerde bestandsdefinitie is ingelezen.

Hieronder volgt een beschrijving van deze 4 onderdelen van het scherm **“Beheer bestandsdefinities”**.

5.2.1. Vaste breedte definities



Vaste breedte definities					Terug	Verwijder selectie	Bestandsdefinitie toevoegen
☐	Edit	Naam	Regellengte	Identificatieveld	Omschrijving		
☐		Stuf-Tax 4	256	Recordidentificatiecode Stuf-TAX	Definitie: Stuf-Tax versie 4		

1 - 1

In het blok **“Vaste breedte definities”** worden de kenmerken van het vaste breedte bestandstype opgenomen die gelden voor het hele bestand, zoals de naam van het bestandstype en de maximale lengte van elk record.

Hieronder staat een beschrijving van alle velden in dit blok:

Naam

In dit veld staat de naam waarmee het bestandstype geïdentificeerd kan worden. Bijvoorbeeld **“Stuf-Tax 4”**.

Regellengte

In dit veld moet vermeld staan hoeveel karakters 1 record van het vaste breedte bestand bevat.

Een waarde van 256 in dit veld betekent bijvoorbeeld dat het 2^e record begint op positie 257.

Bij het bepalen van het aantal posities in een record hoeft geen rekening gehouden te worden met het NEWLINE karakter.

Identificatieveld

In een vaste breedte bestand kunnen, afhankelijk van de bestandsdefinitie, verschillende recordtypes voorkomen met eigen karakteristieken (veldnamen, posities, inhoud).

Per record moet daarom in het bestand worden aangegeven wat het recordtype is, zodat daar bij de interpretatie rekening mee kan worden gehouden.

In het identificatieveld staat de naam van het veld dat in het bestand gebruikt wordt om het type van elk record te identificeren.

Dit veld kan eventueel gekozen worden met de picklist die geopend kan worden met de knop rechts van dit veld.

Deze picklist bevat alle veldnamen die kunnen voorkomen in het bestandstype.

Omschrijving

Dit is een vrij in te vullen veld waarin extra informatie worden opgenomen over het bestandstype.

5.2.2. Record definities

Zoals gezegd kan in een vaste breedte bestand verschillende recordtypes voorkomen met eigen karakteristieken wat betreft velden en de posities waar deze in het record te vinden zijn.

Het blok “Record definities” bevat een lijst met alle verschillende recordtypes die voor kunnen komen in vaste breedte bestand dat is opgebouwd volgens de geselecteerde bestandsdefinitie.

Recorddefinities					Verwijder selectie	Recorddefinitie toevoegen
☐	Edit	Overslaan	Naam	Record-identificatie		
☐		☐	codering onderdelen WOZ-object	92		
☐		☐	codering soort object	91		
☐		☐	identificaties eigenaar/gebruiker	60		
☐		☐	identificaties extra adressen	35		
☐		☐	identificaties marktinformatie	23		
☐		☐	identificaties sluimerende WOZ-objecten	41		
☐		☐	identificaties WOZ-objecten betrokken bij marktgegevens	53		

Hieronder volgt een korte beschrijving van alle velden die in dit blok te vinden zijn:

Overslaan

Door deze optie aan te vinken zullen records uit het bronbestand van dit recordtype niet worden ingelezen in NedMagazijn.

Daarnaast zal er in dat geval, als er voor gekozen is om standaardtransformaties aan te maken, geen transformatie aangemaakt worden voor records van dit type en ook de bijbehorende validaties zullen niet worden toegevoegd. (Voor meer informatie over standaard transformaties: zie paragraaf [5.2.4](#)).

Naam

De naam voor het recordtype. In het geval van standaard transformaties zal deze naam dienen als basis voor de naam van de transformatie.

Record identificatie

Dit is de waarde die zal worden aangetroffen in het identificatieveld van het vaste breedte bestand als het een record van het geselecteerde type betreft.

5.2.3. Veld definities

Velddefinities								Verwijder selectie	Velddefinitie toevoegen
☐	Edit	Overslaan	Naam	Startpositie	Lengte	Datatype	Formaat		
☐		☐	Code onderdeel WOZ-object	3	4	Alfanumeriek	-		
☐		☐	Einddatum	78	8	Datum	yyyymmdd		
☐		☐	Ingangsdatum	70	8	Datum	yyyymmdd		
☐		☐	Mutatiecode	69	1	Alfanumeriek	-		
☐		☐	Omschrijving onderdeel WOZ-object	7	50	Alfanumeriek	-		
☐		☐	Recordidentificatiecode Stuf-TAX	1	2	Numeriek	-		
☐		☐	Verkorte omschrijving onderdeel WOZ-object	57	12	Alfanumeriek	-		

1 - 7

In het blok “Veld definities” staat informatie over de velden die kunnen voorkomen bij het geselecteerde recordtype van de bestandsdefinitie.

Dit blok bevat de volgende velden:

Overslaan

Door deze optie aan te vinken zal de data uit het bronbestand voor dit veld niet worden ingelezen in NedMagazijn.

Daarnaast zal er in dat geval, als er voor gekozen is om standaardtransformaties aan te maken, geen veld aangemaakt worden in de transformatie query voor data in dit veld en ook de bijbehorende validaties zullen niet worden toegevoegd. (Voor meer informatie over standaard transformaties: zie paragraaf [5.2.4](#)).

Naam

Hier staat de naam voor het veld zoals dit bekend is in de geselecteerde bestandsdefinitie. Deze naam dient als basis voor de corresponderende veldnaam in de aan te maken inleestabel voor bronbestanden van het geselecteerde bestandstype. Deze veldnaam zal echter aangepast worden aan de eisen die Oracle stelt aan de naamgeving van Oracle objecten (maximaal 30 karakters, geen vreemde tekens, etc.).

Startpositie

Dit veld geeft aan op welke positie van het vaste breedte record de inhoud van dit veld begint.

Lengte

Dit veld geeft aan hoeveel posities dit veld inneemt in de record van het vaste breedte bestand.

Als de startpositie bijvoorbeeld 111 is en de lengte 8, dan betekent dit dat de inhoud van dit veld begint op positie 111 van de record en 8 posities lang is.

Deze waarde bepaalt ook de lengte van het veld in de Oracle inleestabel waarheen de corresponderende waarde uit het bronbestand geladen wordt.

Datatype

In het veld “Datatype” kunnen de waarden “Numeriek”, “Alfanumeriek” en “Datum” voorkomen.

De waarden in dit veld zullen worden gebruikt bij het aanmaken van eventuele standaard transformaties om het datatype van de corresponderende velden in de transformatietabellen te bepalen en om validaties toe te voegen aan de velden in de inleestabel. (Voor meer informatie over standaard transformaties: zie paragraaf [5.2.4](#)).

Format

In dit veld kan worden opgegeven wat het datumformaat is dat verwacht wordt als het datatype van het veld "Datum" is. Bijvoorbeeld "DD-MM-YYYY" als in het veld een waarde als "15-05-2007" te vinden is.

De waarden in dit veld zullen worden gebruikt bij het aanmaken van eventuele standaard transformaties om het datatype van de corresponderende velden in de transformatietabellen te bepalen en om validaties toe te voegen aan de velden in de inleestabel. (Voor meer informatie over standaard transformaties: zie paragraaf [5.2.4](#)).

5.2.4. Maak standaard transformaties

Bij het inlezen van een bestand met vaste breedte komen alle verschillende recordtypes aanvankelijk binnen in 1 grote inleestabel waarbij alle velden als tekst (VARCHAR2) zijn gedefinieerd.

Om deze data goed te kunnen gebruiken, zal er in de meeste gevallen nog een aantal transformatiestappen nodig zijn om de gegevens op te splitsen volgens de gedefinieerde recordtypes van de bijbehorende bestandsdefinitie.

Als er echter veel verschillende recordtypes voorkomen in het vaste breedte bestand kan dit veel werk zijn.

Daarom is het mogelijk om op basis van een bestandsdefinitie in NedMagazijn automatisch 1 of meer standaard transformaties toe te voegen aan het NedMagazijn.

Hiervoor is het noodzakelijk dat de definitie van het inleesbestand al aanwezig is in NedMagazijn.

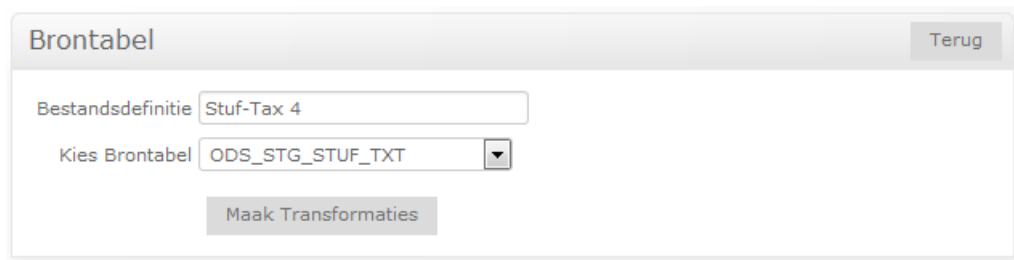
Selecteer in het scherm "Beheer bestandsdefinities" de gewenste definitie op basis waarvan de standaard transformaties moeten worden aangemaakt en druk op de knop **"Maak standaard transformaties"**.

The screenshot shows a web form titled 'Bestandsdefinitie'. At the top right are buttons for 'Terug' and 'Opslaan'. The form has the following fields:

- *Naam**: Text input with value 'Stuf-Tax 4'.
- Regellengte**: Text input with value '256'.
- Identificatieveld**: Dropdown menu with value 'Recordidentificatiecode Stuf-TAX'.
- Omschrijving**: Text area containing 'Definitie: Stuf-Tax versie 4'.

At the bottom of the form is a button labeled 'Maak standaard transformaties'.

Het volgende scherm zal hierna verschijnen:



In het veld “*Kies brontabel*” kan gekozen worden uit alle inleestabellen die zijn aangemaakt op basis van de gekozen bestandsdefinitie.

Met het veld “*Terug*” sluit u het scherm zonder verdere actie.

Door op het veld “*Maak transformaties*” te drukken, wordt het aanmaken van de standaard transformaties gestart. De standaard transformatie definities worden aangemaakt in het stuurmodel en op basis daarvan de benodigde transformatietabellen en validaties.

Als er al standaard transformaties aanwezig zijn dan zal dit gemeld worden:



Als in dit geval op “*OK*” gedrukt wordt zullen de standaard transformaties wel aangemaakt worden, maar dan wel met een uniek nummer in de transformatienaam om te voorkomen dat er naamgevingsconflicten optreden in de database.

Concreet worden de volgende acties uitgevoerd tijdens het aanmaken van de standaard transformaties:

Maak voor elk recordtype in de bestandsdefinitie een transformatie aan.

Op basis van het gekozen inleesbestand wordt voor elk recordtype in de bestandsdefinitie een transformatie aangemaakt in het stuurmodel van NedMagazijn.

Alleen voor recordtypes waar het veld “*Overslaan*” niet is aangevinkt, zullen standaard transformaties worden aangemaakt.

Alleen de veldnamen waarvoor waar het veld “*Overslaan*” niet is aangevinkt, zullen worden opgenomen in de standaard transformatie van het bijbehorende recordtype.

De standaard transformaties worden op dezelfde wijze opgeslagen als andere transformaties in NedMagazijn en kunnen verder op dezelfde manier worden verwerkt.

Meer informatie over transformaties is te vinden in paragraaf [7.3](#).

Voeg voor elk veld dat in de bestandsdefinitie als numeriek of datumveld bekend is een kolomvalidatie toe op het corresponderende veld in het inleesbestand.

Deze validaties zijn terug te vinden bij de kolomvalidaties voor de inleestabel in het inleesscherf van de laadactie.

Er worden alleen kolomvalidaties toegevoegd voor velden waarvan het veld “Overslaan” niet is aangevinkt en die horen bij recordtypes waarvan het veld “Overslaan” niet is aangevinkt.

Kolomvalidatie

Terug

Opslaan

Kolomnaam AANMAAKDATUM

Maximum veldlengte

Afkappen

Datum Formaat

Maximum aantal decimalen

Veld mag niet leeg zijn

Veld moet numeriek zijn

Geometrie moet geldig zijn

Actie bij fout in veld

Veld leegmaken

Record verwijderen

Meer informatie over kolomvalidatie is te vinden in paragraaf [7.5.2](#).

6. LAADACTIES AANMAKEN

Zoals eerder vermeld bestaat een laadactie uit 1 of meer laadprocessen die vervolgens weer zijn onder te verdelen in inleesprocessen, aanpasprocessen en wegschrijfprocessen.

- Een inleesproces haalt data op uit een brontabel of bestand die zich buiten de applicatie bevindt. Het resultaat van de inleesactie komt in een specifieke inleestabel.
- Een aanpasproces combineert data uit 1 of meer tabellen die reeds aanwezig zijn binnen het NedMagazijn en past deze aan. Het resultaat van de aanpassing wordt weggeschreven naar een specifieke aanpastabel.
- Een wegschrijfproces kopieert data uit een NedMagazijn tabel naar een tabel in het NM_ODS_VIEW schema of een ander doelschema. In dit schema staan de tabellen die voor de applicaties buiten het NedMagazijn beschikbaar zijn.

In de volgende paragrafen staat beschreven hoe een laadactie aangemaakt of aangepast moet worden en hoe aan een laadactie nieuwe laadprocessen kunnen worden toegevoegd of bestaande laadprocessen aangepast.

6.1. Laadactie maken

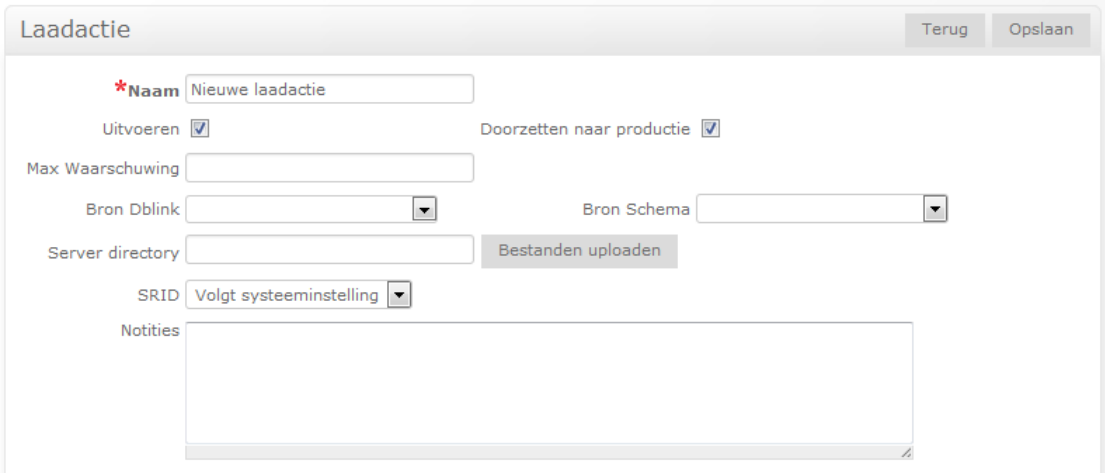
Een nieuwe laadactie kan worden aangemaakt door een leeg record te selecteren in het scherm “Laadacties” en hier op de knop “**Nieuwe laadactie**” te klikken.

Nieuwe laadactie

Het enige verplichte veld op deze pagina is “Laadactie naam”. Als dit veld is ingevuld en op de knop “**Opslaan**” is gedrukt, is de nieuwe laadactie in principe aangemaakt.

Het is echter aan te raden om in de andere velden van dit scherm extra informatie op te slaan over de laadactie.

Hierna volgt een korte beschrijving van de overige velden die ingevuld kunnen worden in dit scherm:



Uitvoeren

Als deze optie niet is aangekruist, zal de laadactie niet worden uitgevoerd door het Terugkeerpatroon.

Deze optie kan handig zijn als de laadactie bijvoorbeeld elke dag staat ingeroosterd, maar om de een of andere reden moet de uitvoering tijdelijk stilgelegd worden.

Door het vinkje weg te halen bij deze optie blijven de ingeroosterde laadtijden gehandhaafd, maar de uitvoering wordt opgeschort totdat deze optie weer wordt aangekruist.

In de logging worden de volgende gegevens weggeschreven als een ingeroosterde laadactie wordt uitgevoerd terwijl de optie "Uitvoeren" uitstaat:

Datum/Tijd	Logtekst	Resultaat	Object
16-09-2015 15:31:25	Laadactie "Test Laadactie", laadproces "" wordt niet uitgevoerd op verzoek van gebruiker of omdat	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.LAADACTIE
16-09-2015 15:31:25	Start laadactie Test Laadactie	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.LAADACTIE: Start laadactie "Test Laadactie".

Doorzetten naar productie

Als deze optie is aangekruist, zal de laadactie volledig uitgevoerd worden, inclusief het verversen van de productietabellen in schema NM_ODS_VIEW.

Als deze optie niet is aangekruist, betekent dit dat de laadactie wordt uitgevoerd met uitzondering van de laatste stap: het verversen van de data voor de eindgebruikers.

Deze optie zou bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden als de beheerder van NedMagazijn eerst de resultaten van een laadactie nog handmatig zou willen controleren voordat deze ter beschikking komen van de eindgebruiker.

Het verversen van de productietabellen moet in dat geval handmatig gedaan worden in het wegschrijfscherm voor de laadactie. Meer informatie over het handmatig doorzetten van productiedata in het wegschrijfscherm is te vinden in paragraaf [7.4](#).

Max Waarschuwing:

In dit veld kan worden ingevuld hoeveel validatiefouten maximaal zijn toegestaan voor de laadactie. Normaal gesproken zullen validatiefouten op kolomniveau niet leiden tot afbreken van de laadactie.

Komt het totaal aantal validatiefouten voor alle laadprocessen echter boven het hier ingestelde aantal, dan zal de laadactie afgebroken worden en de productietabellen niet verversen worden.

Bron DBlink

Hier kan een naam voor een database link worden opgegeven als er brontabellen zijn die buiten de database staan waar het stuurmodel van NedMagazijn is geïnstalleerd.

Bron schema

Hier kan een naam worden opgegeven voor het schema waar de brontabellen voor de laadactie zich bevinden.

Server directory

In dit veld kan de locatie worden opgegeven voor de bronbestanden van de laadactie, indien deze afwijkt van de waarde van de systeeminstelling "ODS_SERVER_DIRECTORY".

Bestanden uploaden

Met deze knop kunnen alle bestanden geüpload worden naar de locatie die is opgegeven in het veld "Server directory", indien deze afwijkt van de waarde van de systeeminstelling "ODS_SERVER_DIRECTORY".

SRID

Gebruikt voor het aanmaken van de Oracle geometrie velden, indexen en sdo_geom_metadata. Hier kan gekozen worden tussen "Volgt systeeminstelling", "90112", "28992" en "Handmatig". Middels deze laadactie specifieke instelling is het mogelijk om geometrie data in een laadactie op een afwijkende SRID/Coördinatenstelsel te plaatsen.

Notities

Dit is een vrij in te vullen testveld waar informatie kan worden opgeslagen over, bijvoorbeeld, de aard en inhoud van de laadactie.

6.1.1. Laadactie aanpassen

De hierboven beschreven velden kunnen ook gebruikt worden voor het aanpassen van een bestaande laadactie. Klik hiervoor op de "**Edit**"  knop voor de betreffende laadactie, voer de wijzigingen door en klik daarna op "**Opslaan**".

6.1.2. Laadactie verwijderen

Om een laadactie te verwijderen, moet de te verwijderen laadactie worden aangevinkt en vervolgens de knop "**Verwijder selectie**" worden ingedrukt.



Let op: Bij het verwijderen van een laadactie wordt niet alleen alle stuurmodelinformatie weggegooid die met de laadactie verbonden is, maar er worden ook fysiek alle database objecten verwijderd die samenhangen met de laadactie, zoals tabellen en indexen.

6.1.3. Laadprocessen

Open het laadprocessscherm door op de knop "**Laadprocessen**" van de gewenste laadactie te drukken op de pagina "Laadacties." Hiermee wordt de pagina geopend met alle laadprocessen voor de geselecteerde laadactie.

Het scherm bevat drie tabbladen; één voor elk onderdeel van het ETL-proces: inlezen (Extractie), aanpassen (Transformatie) en wegschrijven (Laden).

Inleesprocessen (Laadactie Personen en Bevolking STUF204)

Terug Start laadprocessen Bron toevoegen

Inleesprocessen Kolommen inleesproces

	Tabel validatie	Tabelbron wijzigen	Ophalen kolommen	Volg nr.	Uit- voeren	Brontabel	Inleestabel	Brontype	Aantal records	Laad brondata	Valideer data	Toon brontabel	Toon inleestabel
☒	☒	☒	☒	☒	☒	GEMEENTEN	ODS_STG_PNB_STUF_GEM	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	KADASTRAAL_OBJECT_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_KOA	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	KADASTRAAL_OBJECT	ODS_STG_PNB_STUF_KDO	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_NATIONALITEIT	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_NAT	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NP	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_KIND	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_KIND	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	CODERINGEN	ODS_STG_PNB_STUF_COD	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_HUWELIJK	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_HUW	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_OUDER	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_REL_OUD	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	NIET_NATUURLIJK_PERSOON	ODS_STG_PNB_STUF_NNP	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ADR	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_ADR	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	NNP_ADRES	ODS_STG_PNB_STUF_BEDR_ADR	Tabel					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	PERSOON_IDENTITEITSBEWIJS	ODS_STG_PNB_STUF_PERS_ID	Tabel					

Verwijder selectie Volgde opslaan Toon logdata

Meer informatie over het aanmaken van laadprocessen vind u in de volgende paragrafen. Hierin wordt beschreven hoe men laadprocessen dient toe te voegen, aan te passen, te testen en eventueel te verwijderen.

6.2. Aanmaken inleesprocessen

6.2.1. Inlezen tabellen en views

Om Oracle tabellen of views in te lezen in NedMagazijn moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

De eigenaar van de brontabellen of views moet tenminste leesrechten hebben toegekend aan het NM_ODS schema die in dezelfde database staan als het NedMagazijn schema moeten.

Voor brontabellen of views die in een andere database staan dan het NM_ODS schema moet er een database link zijn gedefinieerd die verwijst naar een schema dat tenminste leesrechten heeft op de gewenste brontabel.

Het aanmaken van database links is mogelijk via het scherm “Rechten” in de user interface van NedMagazijn. Meer informatie over het aanmaken van database links in NedMagazijn is te vinden in paragraaf [2.4](#).

- Om een nieuw inleesproces in NedMagazijn te definiëren op basis van een tabel moet de knop “**Bron toevoegen**” worden ingedrukt in het tabblad “**Inlezen**” van het laadprocesscherm:

Brontabellen toevoegen (Laadactie Test-Laadactie): stap 1

Annuleren Volgende

Brontype

- Kies de optie “**Tabel**” bij het veld “**Brontype**” en klik daarna op “**Volgende**”:

Filter

Database link

Select Schema

Tabel

Zoek

Toon alle

Brontabellen toevoegen (Laadactie Test-Laadactie): stap 2

Annuleren

Vorige

Opslaan

☐	Type	Brontabel	Naam inleestabel	Volgorde
☐	Tabel	BAG_STD_LPL	ODS_STG_BAG_STD_LPL	
☐	Tabel	BAG_STD_NEVENADRESSEN	ODS_STG_BAG_STD_NEVENADRESSEN	
☐	Tabel	BAG_STD_NUMMERAANDUIDINGEN	ODS_STG_BAG_STD_NUMMERAANDUIDI	
☐	Tabel	BAG_STD_OPENBARE_RUIMTE	ODS_STG_BAG_STD_OPENBARE_RUIMT	
☐	Tabel	BAG_STD_PND	ODS_STG_BAG_STD_PND	
☐	Tabel	BAG_STD_PND_VBO_REL	ODS_STG_BAG_STD_PND_VBO_REL	
☐	Tabel	BAG_STD_SPL	ODS_STG_BAG_STD_SPL	

- Als de brontabel in een andere database staat dan het NM_ODS schema, dan zal het veld "Database link" moeten worden ingevuld. In lijst van dit veld staan alle database links vermeld die beschikbaar zijn voor NedMagazijn.
- De naam van het schema waar de brontabel staat, moet altijd worden ingevuld in het veld "Schema". De inhoud van de lijst die bij dit veld hoort is afhankelijk van de waarde die is ingevuld in het veld "Database link". Als in het database link veld niks is ingevuld, dan zal in het "Schema"-veld alle schemanamen worden vermeld in de database waar zich ook het NM_ODS schema bevindt en die tabellen bevatten waar NedMagazijn minimaal leesrechten op heeft. Als het een database link betreft naar een HS-ODBC bron dan zal in dit veld alleen de optie "Extern" beschikbaar zijn. Kies in dat geval deze optie.
- Als de schemanaam voor de brontabel is aangewezen kunnen de gewenste brontabellen worden gekozen uit de lijst. Deze lijst bevat alle tabellen in het gekozen schema waar NM_ODS minimaal leesrechten op heeft.
- Ten slotte kan nog een naam en volgnummer worden opgegeven worden aan de nieuw aan te maken inleestabellen in NedMagazijn.
Als hier niks wordt ingevuld zal de naam van de bron zelf gebruikt worden als naam voor de nieuwe inleestabel in NedMagazijn. Het is wel zo dat de naam van de inleestabel altijd de prefix "ODS_STG_" zal krijgen.
- Als alle gegevens zijn ingevuld, kan op de knop "Opslaan" worden gedrukt.
- NedMagazijn zal vervolgens de gekozen inleesprocessen aanmaken.



N.B: Check na het aanmaken van inleestabellen altijd de logging voor het proces. Als er iets is mis is gegaan tijdens het aanmaken van de inleestabel dan is dat in de logging te zien.

6.2.2. Inlezen separated bestanden

Behalve Oracle data kan NedMagazijn ook bepaalde typen tekstbestanden inlezen als bron. Het gaat dan om tekstbestanden die een duidelijke tabelstructuur hebben, zoals CSV-bestanden.

- Om een nieuw inleesproces in NedMagazijn te definiëren op basis van een gesepareerd tekstbestand moet de knop "Bron toevoegen" worden ingedrukt in het tabblad "Inlezen" van het laadprocesscherm:

Brontabellen toevoegen (Laadactie Test-Laadactie): stap 1

Brontype Bestand

Annuleren Volgende

- Kies in het veld “Brontype” de optie “Bestand” en klik op “Volgende”:
- Klik op de knop “Bladeren” om naar het gewenste bronbestand te navigeren.
- Klik vervolgens op de knop “Bestand toevoegen aan lijst” om het geselecteerde bestand toe te voegen aan de bewerkingslijst.

Bestand

Bestand selecteren Bladeren... Geen bestand geselecteerd.

Bestand toevoegen aan lijst

CSV/TXT Bronbestanden toevoegen (Laadactie Test-Laadactie 2): stap 2

Annuleren Vorige Opslaan

Bestandsnaam	Bestandsgrootte	Brontabel	Inleestabel	Veldnamen	Tekencodering	Scheidingsteken	Volgorde
BegraafplaatsPunt.csv	0 kB	BegraafplaatsPunt.csv	ODS_STG_BEGRAAFPLAATSPUNT_CSV	☐	UTF-8	punt-komma (;)	
CIVKD_GPB.csv	0 kB	CIVKD_GPB.csv	ODS_STG_CIVKD_GPB_CSV	☐	WIN-1252	punt-komma (;)	

Verwijder selectie Toon logdata

- In die lijst kan vervolgens een naam en volgnummer worden opgegeven voor de nieuw aan te maken inleestabellen in NedMagazijn.
Als hier niks wordt ingevuld zal de naam van de bron zelf gebruikt worden als naam voor de nieuwe inleestabel in NedMagazijn. Het is wel zo dat de naam van de inleestabel altijd de prefix “ODS_STG_” zal krijgen.
- Behalve de naam van het inleesproces moet in NedMagazijn ook worden aangegeven hoe het tekstbestand is opgebouwd.
- Als het veld “Veldnamen” is aangekruist, zal NedMagazijn de veldnamen voor de nieuwe inleestabel baseren op de gegevens in de eerste regel van het tekstbestand. Deze eerste regel zal dan worden overgeslagen bij het kopiëren van de data in de inleestabel. Als deze optie niet is aangekruist zal NedMagazijn zelf veldnamen voor het tekstbestand genereren met namen als “Veld_1”, “Veld_2”, etc.
- In het veld “Tekencodering” kan aangegeven worden in welke codering het in te lezen bestand is opgeslagen, indien deze afwijkt van de database codering (characterset). Bijvoorbeeld de database codering is UTF8 maar het in te lezen bestand is opgeslagen in de WIN-1252 codering. In dit geval wordt dit veld ingesteld op WIN-1252. Het kan ook andersom zijn: database codering WIN-1252 en het in te lezen bestand UTF8, in dit geval wordt het veld ingesteld op UTF8.
- Kies in het veld “Scheidingsteken” hoe de velden in het tekstbestand van elkaar te onderscheiden zijn. In de lijst kan gekozen worden uit opties als “Tab”, “Komma” etc.
- Als alle gegevens zijn ingevuld, kan op de knop “Opslaan” worden gedrukt.
- NedMagazijn zal vervolgens de gekozen inleesprocessen aanmaken.

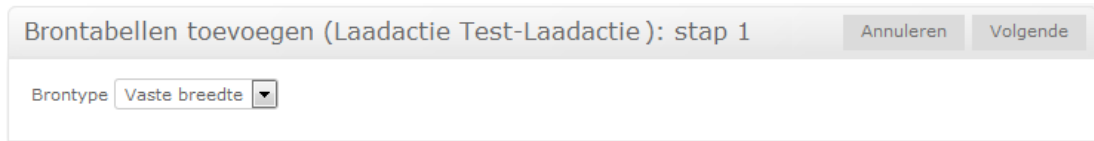


N.B: Check na het aanmaken van inleestabellen altijd de logging voor het proces. Als er iets is mis is gegaan tijdens het aanmaken van de inleestabel dan is dat in de logging te zien.

6.2.3. Inlezen bestand met vaste breedte

Om een bestand met vaste breedte in te kunnen lezen moet eerst de bestandsdefinitie voor dit bestand bekend zijn op de NedMagazijn pagina “Bestandsdefinities”.

Voor meer informatie over het toevoegen van bestandsdefinities voor vaste breedte bestanden: zie paragraaf [5.2](#).



- Kies in het scherm “Bron toevoegen: stap 1” de optie “Vaste breedte” en klik op “Volgende”.



- Klik op de knop “Bladeren” naast het veld “Bestand” om naar het gewenste tekstbestand te navigeren.
- Na het selecteren van het in te lezen tekstbestand wordt automatisch de naam van de inleestabel bepaald door NedMagazijn.
- Kies in de lijst van het veld “Definitie” volgens welke bestandsdefinitie het bestand ingelezen moet gaan worden. De inhoud van deze lijst wordt bepaald door de bestandsdefinities die zijn ingevuld op de pagina “Bestandsdefinities”.
- Ook hier kan gekozen worden voor een tekencodering van het in te lezen bestand, indien deze afwijkt van de database codering.
- Druk op “Opslaan” om de inleesdefinitie toe te voegen aan het stuurmodel van NedMagazijn.
- Het toevoegen van nieuwe bronbestanden kan zo vaak herhaald worden als nodig is.

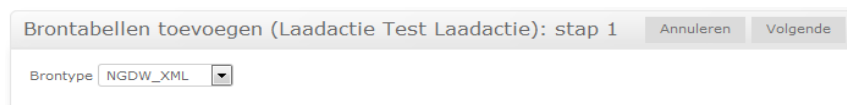


N.B: Check na het aanmaken van inleestabellen altijd de logging voor het proces. Als er iets is mis is gegaan tijdens het aanmaken van de inleestabel dan is dat in de logging te zien.

6.2.4. Inlezen NGDW-XML bestand

Het inlezen van een NGDW-XML bestand gaat bijna op dezelfde manier als het inlezen van een ander type databron in NedMagazijn.

- Om een nieuw inleesproces in NedMagazijn te definiëren op basis van een NGDW-XML moet de knop “Bron toevoegen” worden ingedrukt in het tabblad “Inlezen” van het laadprocesscherm:



- Selecteer als brontype “NGDW_XML” en klik op “Volgende”
- Klik op de knop “Bladeren” om naar het gewenste bronbestand te navigeren.

- Klik vervolgens op de knop **“Bestand toevoegen aan lijst”** om het geselecteerde bestand toe te voegen aan de bewerkingslijst.

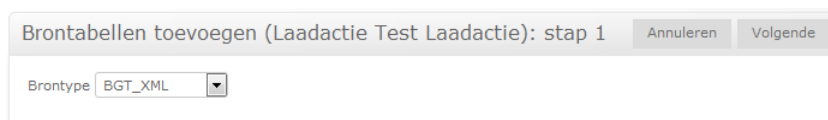


- In die lijst kan vervolgens een naam en volgnummer worden opgegeven voor de nieuw aan te maken inleestabellen in NedMagazijn. Als hier niks wordt ingevuld zal de naam van de bron zelf gebruikt worden als naam voor de nieuwe inleestabel in NedMagazijn. Het is wel zo dat de naam van de inleestabel altijd de prefix **“ODS_STG_”** zal krijgen.
- Als alle gegevens zijn ingevuld, kan op de knop **“Opslaan”** worden gedrukt.
- NedMagazijn zal vervolgens de gekozen inleesprocessen aanmaken.

6.2.5. Inlezen BGT-XML bestand

Het inlezen van een BGT-XML bestand gaat bijna op dezelfde manier als het inlezen van een ander type databron in NedMagazijn.

- Om een nieuw inleesproces in NedMagazijn te definiëren op basis van een BGT -XML moet de knop **“Bron toevoegen”** worden ingedrukt in het tabblad **“Inlezen”** van het laadprocesscherm:



- Selecteer als brontype **“BGT_XML”** en klik op **“Volgende”**
- Klik op de knop **“Bladeren”** om naar het gewenste bronbestand te navigeren.
- Klik vervolgens op de knop **“Bestand toevoegen aan lijst”** om het geselecteerde bestand toe te voegen aan de bewerkingslijst.

Bestand

Bestand selecteren
Geen bestand geselecteerd.

XML Bronbestanden toevoegen (Laadactie test): stap 2

☐	Bestandsnaam	Brontabel	Bestandsgrootte	Inleestabel	Volgorde
☐	bgt_kunstwerkdeel.gml	bgt_kunstwerkdeel.gml	43.2 kB	ODS_STG_BGT_KUNSTWERKDEEL_GML	
☐	bgt_overigbouwwerk.gml	bgt_overigbouwwerk.gml	178 kB	ODS_STG_BGT_OVERIGBOUWWERK_GML	
☐	bgt_waterdeel.gml	bgt_waterdeel.gml	828.9 kB	ODS_STG_BGT_WATERDEEL_GML	

- In die lijst kan vervolgens een naam en volgnummer worden opgegeven voor de nieuw aan te maken inleestabellen in NedMagazijn.
Als hier niks wordt ingevuld zal de naam van de bron zelf gebruikt worden als naam voor de nieuwe inleestabel in NedMagazijn. Het is wel zo dat de naam van de inleestabel altijd de prefix "ODS_STG_" zal krijgen.
- Als alle gegevens zijn ingevuld, kan op de knop "**Opslaan**" worden gedrukt.
- NedMagazijn zal vervolgens de gekozen inleesprocessen aanmaken.

6.2.6. Testen inleesproces

In het tabblad "Inlezen" van het laadprocessscherm zitten een aantal knoppen waarmee gecontroleerd kan worden of het inleesproces goed functioneert. Hieronder staat een korte beschrijving van deze knoppen:

Laad brondata	Valideer data	Toon brontabel	Toon inleestabel
			

Laden brondata

Door op deze knop te drukken zullen de gegevens van de databron voor het inleesproces worden overgezet naar de corresponderende tabel in NedMagazijn. Hierna zal in het inleesscherm het aantal records getoond worden dat is ingelezen in de geselecteerde tabel:

Aantal records
8918

Als er iets misgaat bij het inlezen zal er meestal een foutmelding op het scherm worden getoond.

Check in dat geval in de logging wat de oorzaak van de foutmelding is geweest en voer de benodigde aanpassingen uit om dit op te lossen.

Valideer data

Met deze optie kan de validatie uitgevoerd worden op de records die in de vorige stap zijn ingelezen. Meer informatie over validatie-opties is te vinden in paragraaf [7.5](#).

Toon brontabel

Met deze optie wordt een scherm geopend dat een selectie laat zien van de records in de databron voor de inleesactie. Hiermee kan visueel gecontroleerd worden of de data die verwacht wordt ook daadwerkelijk in de brontabel aanwezig is.

Voor NGDW-XML/BGT-XML bronnen is deze optie niet beschikbaar.

Tabel										Terug
Tabel GB_GRAS (deze tabel bevat meer dan de getoonde 50 kolommen)										
Aantal records in tabel 8918										
Aantal records getoond 100										
Inhoud tabel										
OBJECT_GUID	IMGEO_ID	ID	BBV	DOMEIN	STD_DOMEIN	BEHEERCLUSTER	STD_BEHEERCLUSTER	STRUCTUURELEMENT	STD_STRUCTU	
F245E4732416E5B8E0400A0A57325E74	135392	175577	Groen		Groen		Groen	Buitengebied	Buitengebied	
F245E4732419E5B8E0400A0A57325E74	23732	175580	Groen		Groen		Groen	Buitengebied	Buitengebied	
F245E473241FE5B8E0400A0A57325E74	130953	175586	Groen		Groen		Groen	Woongebied	Woongebied	
F245E4732425E5B8E0400A0A57325E74	40281	175592	Groen		Groen		Groen	Buitengebied	Buitengebied	
F245E4732429E5B8E0400A0A57325E74	264642	175596	Groen		Groen		Groen	Woongebied	Woongebied	
F245E473242EE5B8E0400A0A57325E74	22890	175601	Groen		Groen		Groen	Buitengebied	Buitengebied	
F245E472CF40E5B8E0400A0A57325E74	151614	153859	Groen		Groen		Groen	Woongebied	Woongebied	
F245E472CF4AE5B8E0400A0A57325E74	137184	153869	Groen		Groen		Groen	Woongebied	Woongebied	
F245E472CF48E5B8E0400A0A57325E74	266270	153870	Groen		Groen		Groen	Woongebied	Woongebied	
F245E472CF4CE5B8E0400A0A57325E74	22894	153871	Groen		Groen		Groen	Buitengebied	Buitengebied	
rij(en)1 - 10 van 100										Volgende

Het aantal records dat getoond wordt op deze pagina wordt bepaald door de waarde in systeeminstelling "MAX_HTML_RECORDS".

Toon inleestabel

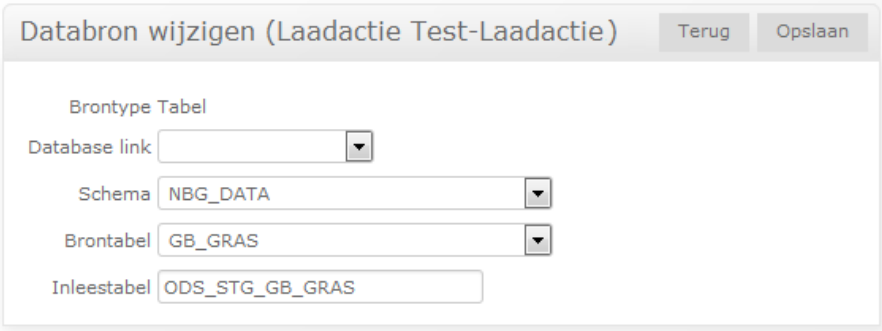
Met deze optie wordt een scherm geopend dat een selectie bevat van de records in de inleestabel waar de brondata voor de inleesactie is terechtgekomen. Hiermee kan visueel gecontroleerd worden of de data die verwacht wordt ook daadwerkelijk in de inleestabel aanwezig is.

Het aantal records dat getoond wordt in dit HTML scherm wordt bepaald door de waarde in systeeminstelling "MAX_HTML_RECORDS".

6.2.7. Aanpassen inleesproces

Een inleesproces aanpassen kan door het aan te passen inleesproces op te zoeken in het tabblad "Inlezen" van het laadprocessen scherm en vervolgens op de knop "Edit"  te drukken.

Hierna verschijnt een pagina dat ongeveer dezelfde inhoud heeft als de pagina "Bron toevoegen".



In dit scherm staan de gegevens vermeld van het geselecteerde inleesproces. Deze gegevens kunnen hier naar behoefte worden aangepast op dezelfde manier als bij het toevoegen van een databron.

De enige beperking is dat van een inleesproces met brontype “Bestand” of “Vaste breedte” geen brontype “Tabel” gemaakt kan worden en omgekeerd.

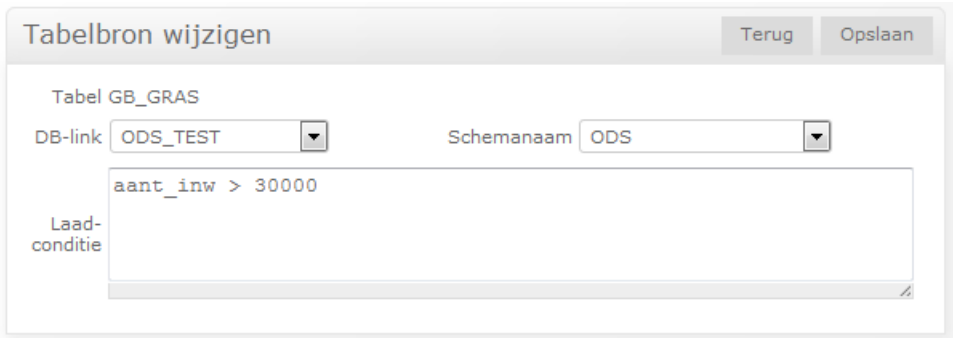
Als de gewenste aanpassingen zijn uitgevoerd kan op de knop “Opslaan” worden gedrukt om de aanpassingen door te voeren.

Nu zal NedMagazijn de stuurinformatie bijwerken en alle bijbehorende database objecten in NedMagazijn verwijderen en daarna vervangen door nieuwe die voldoen aan de aangepaste specificaties in het stuurmodel.

Uiteraard heeft de aanpassing geen invloed op de bron waarop de inleesactie is gebaseerd.

Naast aanpassingen in het scherm “Databron wijzigen” is het ook mogelijk om sommige aanpassingen op de pagina “Tabelbron wijzigen” te wijzigen.

Het gaat dan om het aanpassen van de locatie waar NedMagazijn brontabellen kan vinden voor het inlezen van Oracle tabellen en het toevoegen van extra condities waaraan de in te lezen data moet voldoen:



Voer in dit blok de gewenste aanpassingen uit en druk op “Opslaan” om de aanpassingen door te voeren.

Als bij bronnen van het type “Tabel” geen schema of DB-link is aangegeven, dan zal NedMagazijn deze waarden halen uit de standaard bronschemanaam en bron DB-link die zijn ingevuld bij de laadactie.

Als alle brontabellen voor de laadactie uit hetzelfde schema gehaald moeten worden dan is het mogelijk om dat in het scherm “Edit laadacties” aan te geven in de velden “Bron Dblink” en “Bron Schema”.

Zorg er in dat geval voor dat de schemanaam en eventuele database link niet zijn ingevuld bij de brontabellen zelf, want die waarden overrulen de waarde die is opgegeven bij de laadactie.

6.2.8. Laadprocessen uitvoeren

Het is mogelijk om per laadproces aan te geven of het proces wel of niet moet worden uitgevoerd tijdens de laadactie. Alleen als het veld “Uitvoeren” aangevinkt staat, zal het proces tijdens de laadactie daadwerkelijk worden uitgevoerd.

☐	Tabel Edit validatie wijzigen	Tabelbron wijzigen	Ophalen kolommen	Volg nr.	Uit- voeren	Brontabel	Inleestabel	Brontype	Aantal records
☐	☒			1	☒	NBG_DATA.GB_GRAS	ODS_STG_GB_GRAS	Tabel	8918
☐	☒			2	☐	NBG_DATA.GB_BOOM	ODS_STG_GB_BOOM	Tabel	33643

Als een laadproces niet wordt uitgevoerd, dan wordt dit vermeld in de logging van de laadactie:

17-09-2015 09:25:49	Het inleesproces naar tabel ODS_STG_AKR_ASU wordt overgeslagen.	Succesvol	ODS_LAAD_PCK.LAADACTIE
---------------------	---	-----------	------------------------

6.2.9. Verwijderen inleesproces

Een inleesproces kan worden verwijderd door het inleesproces aan te vinken en vervolgens op de knop “**Verwijder selectie**” te drukken.

☐	Tabel Edit validatie wijzigen	Tabelbron wijzigen	Ophalen kolommen	Volg nr.	Uit- voeren	Brontabel	Inleestabel	Brontype	Aantal records	Laad brondata	Valideer data	Toon brontabel	Toon inleestabel
☒	☒			1	☒	NBG_DATA.GB_GRAS	ODS_STG_GB_GRAS	Tabel	8918				
☒	☒			2	☐	NBG_DATA.GB_BOOM	ODS_STG_GB_BOOM	Tabel	33643				
☒	☒			3	☒	GB_CULT_BEPLANTING	ODS_STG_GB_CULT_BEPLANTING	Tabel	2709				

Nu zal de stuurmodelinformatie voor het geselecteerde inleesproces uit het inlees scherm verdwijnen en het inleesproces zal definitief verwijderd worden.

Bij het verwijderen van een inleesproces zal niet alleen de stuurmodelinformatie worden verwijderd, maar ook alle database objecten in het NM_ODS schema die verbonden zijn met het inleesproces, zoals tabellen en indexen.

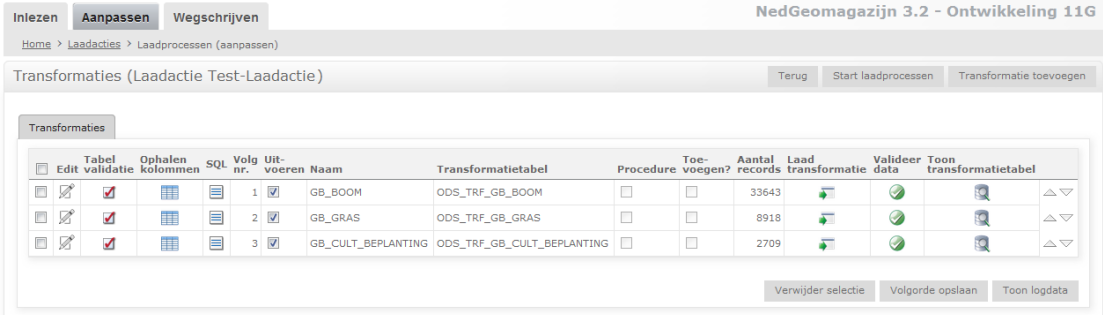
6.3. Aanmaken aanpasprocessen

Het tabblad “Aanpassen” van het laadprocessscherm bevat de stuurmodelinformatie voor alle aanpasprocessen voor de geselecteerde laadactie.

Een aanpasproces bestaat meestal uit een query die is opgeslagen in het stuurmodel en een aanpastabel waarin de resultaten van deze query in worden opgeslagen.

Daarnaast zijn er ook aanpasprocessen mogelijk op basis van een PL/SQL blok. Dat is opgeslagen in het stuurmodel.

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe deze aanpasprocessen kunnen worden aangemaakt, gewijzigd, gecontroleerd en zo nodig verwijderd.



Transformaties	Tabel Edit validatie	Ophalen kolommen	SQL	Volg nr.	Uit- voeren	Naam	Transformatietabel	Procedure	Toe- voegen?	Aantal records	Laad transformatie	Valideer data	Toon transformatietabel
☐	☒	☒	☒	1	☒	GB_BOOM	ODS_TRF_GB_BOOM	☐	☐	33643			
☐	☒	☒	☒	2	☒	GB_GRAS	ODS_TRF_GB_GRAS	☐	☐	8918			
☐	☒	☒	☒	3	☒	GB_CULT_BEPLANTING	ODS_TRF_GB_CULT_BEPLANTING	☐	☐	2709			

Verwijder selectie Volgorde opslaan Toon logdata

Er zijn 2 manieren om een aanpasproces op basis van een SQL-query aan te maken of te wijzigen: met de Query Bouwer of met de SQL-Editor.

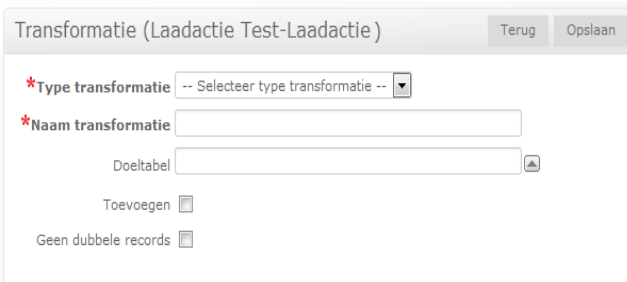
Voor PL/SQL transformaties is er het PL/SQL-editor scherm beschikbaar.

De query bouwer is in het algemeen de beste manier om een SQL aanpas query aan te maken voor NedMagazijn.

Op deze manier worden de diverse onderdelen van de query gecontroleerd in het stuurmodel opgenomen.

De SQL-Editor kan nuttig zijn om meer complexe SQL statements in te kunnen voeren die niet standaard door de Query Bouwer worden ondersteund.

Om de Query Bouwer of de SQL-Editor te openen moet de knop “**Transformatie toevoegen**” worden ingedrukt. Er verschijnt dan de volgende pagina:



Transformatie (Laadactie Test-Laadactie) Terug Opslaan

*Type transformatie: -- Selecteer type transformatie --

*Naam transformatie:

Doeltabel:

Toevoegen: ☐

Geen dubbele records: ☐

Op deze pagina kan het gewenste type transformatie gekozen worden en kan de naam van de nieuwe transformatie worden ingevuld. NedMagazijn zal na het invullen van de transformatienaam zelf de doeltabel naam bepalen aan de hand van de transformatienaam met daarvoor de prefix ODS_TRF_.

Deze naam is vrij aan te passen, maar NedMagazijn zorgt er altijd voor dat de prefix ODS_TRF_ voor de tabelnaam blijft staan.

Er kan ook gekozen worden om de gegevens uit de nieuwe transformatie toe te voegen aan een bestaande transformatietabel. Dit kan door een tabel uit de lijst te kiezen:

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8083/apex/www_flow.show?p_flow_id=102&p_fl`. Below the address bar is a search bar with a "Zoek" button and a "Sluiten" button. A list of tables is displayed, each preceded by a checkbox. The tables are:

- ☐ GBI GROEN MHO - ODS TRF COLA MARKETS 66
- ☐ GBI GROEN MHO - ODS TRF MHO CITY POINTS
- ☐ GBI GROEN MHO - ODS TRF MHO CITY POINTS
- ☐ GBI GROEN MHO - ODS TRF MHO COLA MARKETS
- ☐ GBI GROEN MHO - ODS TRF MHO COLA MARKETS 7
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO BRUG TUNNEL DEEL
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO FUNCTIONEEL GEB
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO GEBOUW
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO INRICHTINGSELEME
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO OBJECT USER TOPO
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO OBJECT USER VIRT
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO ONBEGROEID
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO ONGECLASSIFICEER
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO OVERIGE CONSTRU
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO REGISTRATIEF GEB
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO TRANSPORT
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -
- ☐ ODS TRF IMGEO VEGETATIE
- ☐ IMGeo Standaard Thema NGDW 3.2 -

In deze lijst worden alle transformatietabellen weergegeven die in NedMagazijn bekend zijn. Door een tabel te kiezen wordt deze ingevuld in het veld "Doeltabel" en het vinkje "Toevoegen" zal automatisch aangevinkt worden. Op deze manier weet NedMagazijn dat de data bij het laden van deze transformatie moet worden toegevoegd aan de bestaande data in de geselecteerde tabel.

Door de optie "Geen dubbele records" te kiezen zullen records uit de transformatiequery die identieke waarden bevatten slechts 1 keer worden opgenomen in de transformatietabel.

Fysiek wordt door dit veld aan te kruisen de optie "DISTINCT" meegegeven aan de transformatiequery.

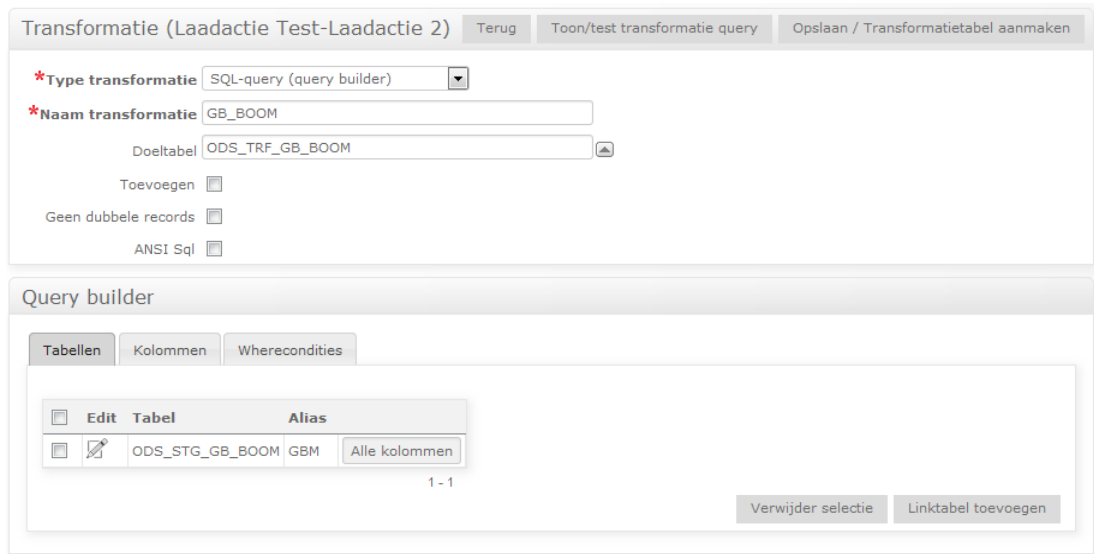
Als alle velden zijn ingevuld kan er op de knop "Opslaan" worden geklikt, nu wordt de pagina zichtbaar waar de transformatiequery opgebouwd wordt. Hierna worden alle type transformaties besproken.

6.3.1. Query builder

In de query builder moet de volgende informatie worden ingevuld om een nieuw aanpasproces aan te kunnen maken:

- De tabellen in het NedMagazijn waaruit het aanpasproces haar gegevens haalt.
- De tabel- en kolomgegevens of berekeningen die door de query opgehaald moeten worden.
- De condities waaraan de op te halen gegevens moeten voldoen om uiteindelijk te worden opgenomen in de aanpas tabel.

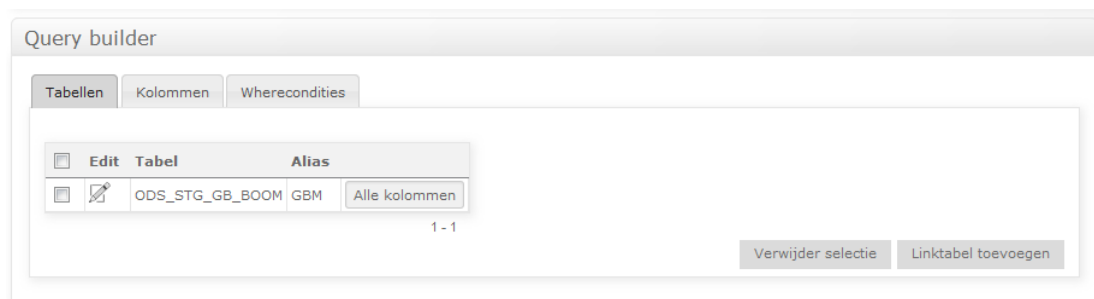
Hieronder wordt stap voor stap beschreven hoe een nieuw aanpasproces moet worden aangemaakt met behulp van de Query builder.



The screenshot shows the 'Transformatie (Laadactie Test-Laadactie 2)' window. At the top, there are buttons: 'Terug', 'Toon/test transformatie query', and 'Opslaan / Transformatietabel aanmaken'. Below these, the 'Type transformatie' is set to 'SQL-query (query builder)'. The 'Naam transformatie' is 'GB_BOOM'. The 'Doeltabel' is 'ODS_TRF_GB_BOOM'. There are checkboxes for 'Toevoegen', 'Geen dubbele records', and 'ANSI Sql'. Below this is the 'Query builder' section with tabs for 'Tabellen', 'Kolommen', and 'Wherecondities'. The 'Tabellen' tab is active, showing a table selection interface with columns for 'Edit', 'Tabel', and 'Alias'. The selected table is 'ODS_STG_GB_BOOM' with alias 'GBM' and 'Alle kolommen'. There is a '1 - 1' indicator and buttons for 'Verwijder selectie' and 'Linktabel toevoegen'.

6.3.1.1. Tabellen selecteren

Op het tabblad kan worden opgegeven welke tabellen gebruikt moeten worden in de aanpas query:



This screenshot is identical to the one above, showing the 'Query builder' window with the 'Tabellen' tab selected. It displays the table selection interface with 'ODS_STG_GB_BOOM' selected as the table and 'GBM' as the alias, with 'Alle kolommen' selected for columns.

Dit blok bevat 2 velden en een knop die hierna kort beschreven worden:

Tabel

Dit veld laat de tabelnaam zien waar de aanpas query op gebaseerd is.

Alias

Een tabel alias is een afkorting voor de tabelnaam waarmee in de query naar de tabel verwezen kan worden.

Bijvoorbeeld:

```
SELECT tst.*
FROM   testtabel tst
WHERE  tst.testveld < 1000
;
```

In bovenstaand voorbeeld is “tst” de alias voor tabel “testtabel”.

Een alias is ook van belang als 2 keer dezelfde tabel in 1 query wordt gebruikt. Voor beide instanties van de tabel moet dan een aparte alias worden aangemaakt, zodat in de query duidelijk is welk veld bij welke instantie van de tabel hoort.

In het Alias veld van het Linktabellen blok wordt automatisch een alias gegenereerd als de Linktabel gekozen wordt uit het lijstje met beschikbare tabellen.

Als de tabelnaam handmatig wordt ingevuld, dan moet de aliasnaam zelf ingevuld worden.

Het is altijd mogelijk om zelf een aliasnaam hier op te geven.

Alle kolommen

Met de knop “**Alle kolommen**” kunnen in 1 keer alle velden van een linktabel worden toegevoegd aan de transformatiedefinitie.

Linktabel toevoegen

Met de knop “**Linktabel toevoegen**” kan op eenvoudige wijze één of meerdere tabellen worden toegevoegd aan de aanpas query. Dit gebeurt middels een gebruiksvriendelijk Multi Selectie scherm.

The screenshot shows a web interface for managing data loads. At the top, there's a 'Filter' section with a dropdown for 'Laadactie' (set to 'Test-Laadactie 2') and a text input for 'Doeltabel' (set to 'ODS_STG'). Below this is a 'Linktabellen' section with a table listing available tables and their aliases.

Laadactie	Linktabel	Alias
Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_BOOM	GBM
Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_CULT_BEPLANTING	GBG
Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_GRAS	GGG
Test-Laadactie 2	ODS_STG_NIEUW_TKSTDOCUMENT_TX	NTX
Test-Laadactie 2	ODS_STG_STUF_TXT	SFT
Test-Laadactie 2	ODS_STG_WKPB_GEOMETRIE23_XML	WEL

6.3.1.2. Kolommen selecteren

Als bepaald is van welke tabellen de aanpas query gebruik moet maken, kunnen de velden worden ingevuld die in de query moeten worden gebruikt.

Hiervoor wordt het tabblad “**Kolommen**” gebruikt.

Query builder

Tabellen Kolommen Wherecondities

☐	Edit	Tabelalias	Kolomnaam	Kolomalias	Aggregatie
☐		GBM	AANLEGJAAR	AANLEGJAAR	☐
☐		GBM	AES	AES	☐
☐		GBM	AFBEELDING	AFBEELDING	☐
☐		GBM	AFBEELDING_VTA	AFBEELDING_VTA	☐
☐		GBM	BBV	BBV	☐
☐		GBM	BEGIN_TIJD	BEGIN_TIJD	☐
☐		GBM	BEHEERCLUSTER	BEHEERCLUSTER	☐
☐		GBM	BEHEERDER	BEHEERDER	☐

rij(en) 1 - 8 van 112 Volgende ➤

Verwijder selectie Alle kolommen verwijderen Kolom toevoegen

De velden op dit tabblad worden hieronder verder beschreven:

Tabel alias

Dit veld is niet verplicht, maar wordt wel automatisch ingevuld als via de lijst veldnamen worden uitgekozen om mee te doen in de aanpas query. Dit alias komt overeen met het gekozen tabel alias in het linktabellen blok.

Kolomnaam

In dit veld moet de naam van het veld of de functie worden ingevuld waar de aanpas query de gewenste data vandaan moet halen.

Kolomalias

Dit veld bepaalt wat de veldnaam is van de tabel waar de data van de aanpas query in wordt weggeschreven.

Als de veldnaam uit de lijst wordt gekozen, dan zal standaard de veldnaam zelf als veld alias worden ingevuld. Deze naam kan worden aangepast naar een veld alias naar keuze als daar behoefte aan is. Voor functies moet zelf een veld alias gekozen worden.

Aggregatie

Hiermee wordt aangegeven dat er gebruik wordt gemaakt van aggregatie functies zoals SUM(), AVG(), etc.

Kolom toevoegen

Met de knop **“Kolom toevoegen”** kan op eenvoudige wijze één of meerdere kolommen worden toegevoegd aan de aanpas query. Dit gebeurt middels een gebruiksvriendelijk Multi Selectie scherm.

Filter

Linktabel: Zoek Toon alle

Kolomnaam: Functies tonen ☐

Linktabel kolommen Terug Rij toevoegen Opslaan

☐	Linktabel	Linktabelalias	Kolom	Kolomalias	Aggregatie
☐	-	-			☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	ODS_ID	ODS_ID	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	AANLEGJAAR	AANLEGJAAR	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	AES	AES	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	AFBEELDING	AFBEELDING	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	AFBEELDING_VTA	AFBEELDING_VTA	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	BBV	BBV	☐

In dit Multi Selectie scherm worden alle veldnamen getoond die horen bij de tabellen die zijn gekozen op het tabblad "Tabellen" en alle losse gebruikersfuncties die beschikbaar zijn in het Oracle stuurmodelschema NM_ODS.

De geselecteerde veldnaam, gekozen veldalias en bijbehorende tabelalias worden automatisch ingevuld op het tabblad kolommen.

☐	Edit	Tabelalias	Kolomnaam	Kolomalias	Aggregatie
☐		GBM	AANLEGJAAR	AANLEGJAAR	☐
☐		GBM	AES	AES	☐

Als de benodigde gegevens via een Oracle functie worden opgehaald, dan moet dit veld handmatig worden ingevuld. Tabel- en veldalias moeten dan ook handmatig worden ingevuld in de bovenste lege regel van het Multi Selectie scherm. Het is tevens mogelijk om nieuwe lege regels toe te voegen middels de knop "Rij toevoegen":

Linktabel kolommen Terug Rij toevoegen Opslaan

☐	Linktabel	Linktabelalias	Kolom	Kolomalias	Aggregatie
☒	-	-	decode('TEST_KOLOM','Eén',1,'Twee',2)	TEST_KOLOM	☐
☐	ODS_STG_GB_BOOM	GBM	ODS_ID	ODS_ID	☐

Na het klikken op "Opslaan" wordt het veld zoals hieronder opgeslagen:

☐	Edit	Tabelalias	Kolomnaam	Kolomalias	Aggregatie
☐		-	decode('TEST_KOLOM','Eén',1,'Twee',2)	TEST_KOLOM	☐

Kolomalias

Dit is een verplicht veld dat bepaalt wat de veldnaam is van de tabel waar de data van de aanpas query in wordt weggeschreven.

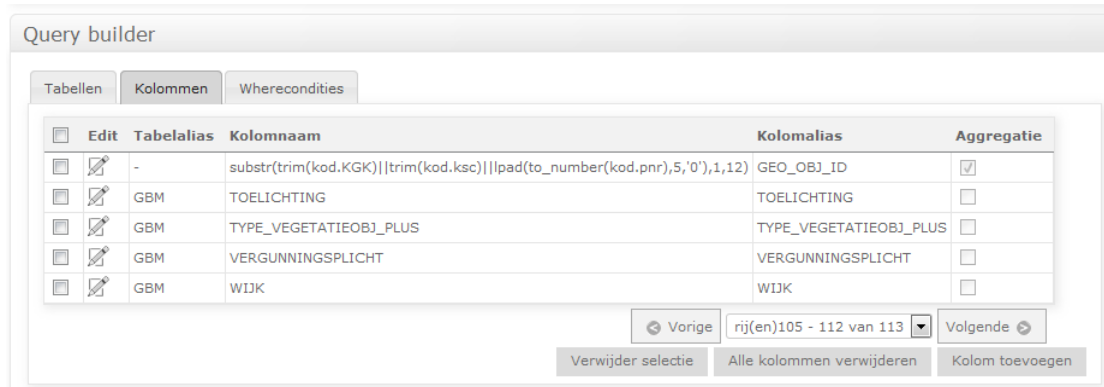
Als de kolom uit de lijst wordt gekozen, dan zal standaard de kolomnaam zelf als kolomalias worden ingevuld. Deze naam kan worden aangepast naar een kolomalias naar keuze als daar behoefte aan is.

Voor functies moet zelf een kolomalias gekozen worden.

Aggregatie

Kruis dit aan als er gebruik wordt gemaakt van aggregatie functies zoals SUM(), AVG(), etc. Door dit veld aan te kruisen weet NedMagazijn dat het bijbehorende veld een aggregatiefunctie bevat en zal bij het genereren van de SQL-query een GROUP BY operator gebruiken om de query te aggregeren op alle velden behalve aggregatie functie.

Bijvoorbeeld:



Alle kolommen verwijderen

Met deze knop kunnen alle geselecteerde kolommen in één keer verwijderd worden uit de aanpasquery.

6.3.1.3. Wherecondities

Op het tabblad “Wherecondities” is het mogelijk om aan te geven aan welke voorwaarden de data moet voldoen om meegenomen te worden in de aanpas query.

Met een conditie beperkt u dus het aantal records dat in de resultaatset komt.

Een andere functie van een “Wherecondities” veld is om aan hoe de verschillende tabellen in de query aan elkaar gekoppeld moeten worden.



Dit blok bepaalt feitelijk hoe de “WHERE” clause van de gegenereerde SQL-query er uit gaat zien.

Het toevoegen van een Whereconditie gebeurt middels de knop “Whereconditie toevoegen”, hieronder volgt een beschrijving van alle velden op deze pagina.

Linkerdeel/Rechterdeel

Een SQL conditie bestaat meestal uit een linker- en een rechteroperant.

Bijvoorbeeld in “*tst.testveld = ook.nog_een_testveld*” is “*tst.testveld*” de linkeroperant en “*ook.nog_een_testveld*” de rechteroperant.

De velden “*Linkerdeel*” en “*Rechterdeel*” staan voor de linker- en rechteroperant van de conditie.

In zowel “*Linkerdeel*” als “*Rechterdeel*” kan de veldnaam gekozen worden uit een lijst die alle velden bevat van de tabellen die voor de query zijn geselecteerd.

Deze lijst kan geopend worden met de knop

Daarnaast is in deze velden ook vrije invoer mogelijk voor het invullen van (bijvoorbeeld) SQL functies.

Alias

Dit veld komt 2 keer voor op het tabblad “Wherecondities” van de Query bouwer en bevat de eventuele tabel alias voor het veld dat dient als linker of rechter operant van de conditie.

Als het “*Linkerdeel*” veld of het “*Rechterdeel*” veld uit een functie of een specifieke waarde bestaat, dan zal er geen tabel alias worden ingevuld.

Conditie

In dit veld wordt de operator gedefinieerd voor de conditie. De volgende operators zijn beschikbaar in de lijst van dit veld:

Alle waarden

Dit komt twee keer voor op het whereconditie tabblad; een keer achter het “*Linkerdeel*” en een keer achter het “*Rechterdeel*” van de conditie.

Bij een conditie waarbij twee tabellen aan elkaar gekoppeld worden op basis van gemeenschappelijke waarden zal normaal gesproken alleen de records uit beide tabellen worden opgehaald die met elkaar verbonden zijn.

Het kan echter voorkomen dat alle records uit de ene tabel nodig zijn, ook al zijn die niet aan de tweede tabel gekoppeld via een gemeenschappelijke waarde.

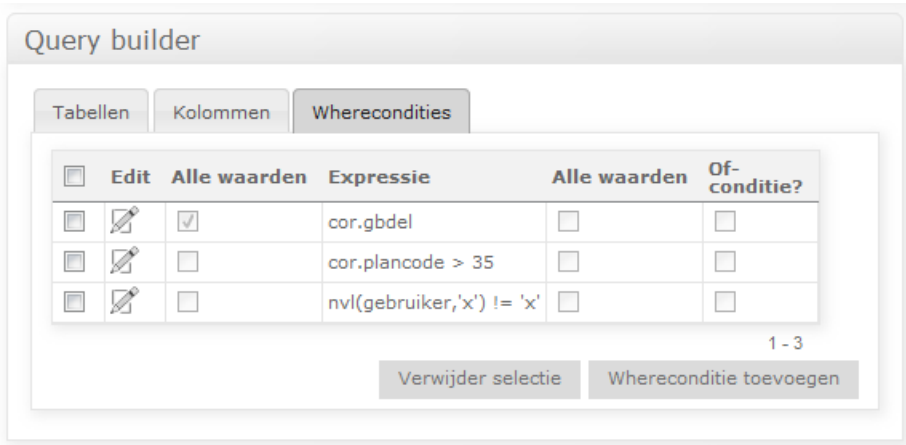
Door het veld “Alle waarden” aan te kruisen bij de linker of rechter operant van een join-conditie wordt de query builder gevraagd om alle records van de tabel waar de operant bij hoort in de resultaatset op te nemen, ook al voldoen niet alle records van die tabel aan de conditie.

Deze functionaliteit is equivalent aan de OUTER JOIN functionaliteit in SQL.

Voorbeeld:

In onderstaand voorbeeld zijn meerde condities opgenomen van verschillende typen:

- De eerste conditie is een join conditie met een andere tabel. Alle waarden van de tabel met alias “COT” moeten in dit geval getoond worden in de resultaatset van de query.
- In de 2e conditie moet een veld voldoen aan een bepaalde voorwaarde
- In de derde conditie is sprake van een functie die geëvalueerd moet worden:



The screenshot shows the 'Query builder' window with the 'Wherecondities' tab selected. It contains a table with three conditions:

☐	Edit	Alle waarden	Expressie	Alle waarden	Of-conditie?
☐		☒	cor.gbdel	☐	☐
☐		☐	cor.plancode > 35	☐	☐
☐		☐	nvl(gebruiker,'x') != 'x'	☐	☐

Below the table, there are buttons: 'Verwijder selectie' and 'Whereconditie toevoegen'. A page indicator '1 - 3' is also visible.

De in dit blok ingevulde waarden leiden tot de volgende SQL-query:

```
SELECT
  COT.*
FROM
  ODS_STG_CBOOMSRT COT
, ODS_STG_CBOOMVAR COR
WHERE
  COR.GBDEL(+) = COT.GBDEL
  AND COR.PLANCODE > 35
  AND NVL(GEBRUIKER, 'X') != 'X'
```

Of-conditie

Door het veld “Of-conditie” aan te vinken zullen de verschillende condities voor de transformatie query niet met een “AND” operator, maar met een “OR” operator aan elkaar gekoppeld worden.

In onderstaand voorbeeld staan twee condities die met een “OR” conditie aan elkaar gekoppeld zullen worden:

Query builder

Tabellen Kolommen Wherecondities

☐	Edit	Alle waarden	Expressie	Alle waarden	Of- conditie?
☐		☐	adt.adtgemkde = cod.adtgemkde	☐	☒
☐		☐	cod.ods_id = 35	☐	☒

1 - 2

Verwijder selectie Whereconditie toevoegen

De in dit blok ingevulde waarden leiden tot de volgende SQL-query:

```
SELECT
...
FROM
ODS_TRF_BRS_GEMEENTECODE COD
,ODS_STG_SASFIL_BRSADTM00 ADT
WHERE
COD.ODS_ID = 35
OR ADT.ADTGEMKDE = COD.ADTGEMKDE
```



Let op: Zorg er voor dat de “AND” en “OR” operatoren niet door elkaar gebruikt worden bij het opstellen van query condities, omdat dan de uitkomst onvoorspelbaar wordt.

6.3.1.4. Aanpasquery testen

In de knoppenbalk van de Querybuilder zit de functionaliteit om de gedefinieerde aanpas query te bekijken en te testen.

Als de query definitie goed wordt bevonden kan het aanpasproces fysiek worden aangemaakt in het NM_ODS schema.

Transformatie (Laadactie Test-Laadactie 2) Terug Toon/test transformatie query Opslaan / Transformatietabel aanmaken

Hieronder volgt een beschrijving van de knoppen in dit blok en hun functionaliteit.

Toon/test transformatie query

Door op deze knop te drukken wordt er een pagina geopend die de SQL-query toont die gegenereerd wordt voor de gegevens die zijn ingevoerd in de Querybuilder:

Transformatie Query
Terug

```

SELECT
KOA.ADR_ID ADRESID
,lpad(KOA.ADR_ID, 5, '0') || lpad(KDO.PERCHEELNUMMER, 5, '0') || KDO.INDEXLETTER || lpad(KDO.INDEXNUMBER, 4, '0')
ID_ADRESPERCEEL
,trim(KDO.GEMEENTECODE) || trim(KDO.SECTIE) || lpad(KDO.PERCHEELNUMMER, 5, '0') || trim(KDO.INDEXLETTER) ||
lpad(KDO.INDEXNUMBER, 4, '0') ID_COMPLEET
,KDO.GEMEENTECODE GEMEENTECODE
,KDO.INDEXLETTER INDEXLETTER
,KDO.INDEXNUMBER INDEXNUMBER
,KDO.PERCHEELNUMMER PERCHEELNUMMER
,KDO.SECTIE SECTIE
FROM
ODS_STG_PNB_STUF_KDO KDO
,ODS_STG_PNB_STUF_KOA KOA
WHERE
KDO.ID = KOA.KDO_ID

```

Test Query

Hiermee kan visueel gecontroleerd worden of de door de Query Bouwer gegenereerde SQL correct is.

Door op de knop **“Test Query”** te drukken zal de query als test worden uitgevoerd. Het resultaat van de test wordt getoond als melding in het scherm.

Aantal records in query: 7479
Uitvoeringstijd in seconden: 0

Als de query correct is, dan zal het aantal records dat door de query wordt opgehaald getoond worden.

Als er iets mis gaat bij het uitvoeren van de query, dan zal de gegenereerde foutmelding getoond worden. Op deze manier kan gecontroleerd worden of de syntax van de gedefinieerde aanpas query correct is.

Als NedMagazijn constateert dat er meerdere tabellen zijn geselecteerd voor een query, maar er geen, of niet genoeg join-condities zijn gedefinieerd, dan verschijnt de volgende melding bij het testen van de transformatie:

Transformatie
Terug
Toon/test transformatie query
Opslaan / Transformatietabel aanmaken

Type transformatie SQL-query (query builder) ! Let op: De transformatiequery bevat mogelijk een Cartesisch product. Niet iedere tabel is in de where-clause opgenomen.

Opslaan / Transformatietabel aanmaken

Door op deze knop te drukken zal, op basis van de ingevoerde definitie voor de aanpas query, een nieuwe aanpas tabel worden aangemaakt waar in het vervolg de resultaten van de aanpas query in worden opgeslagen.

6.3.2. Query builder (ANSI Sql)

Als bij het aanmaken van een nieuw aanpasproces het vinkje ANSI-Sql is aangezet, kunnen met de querybuilder ANSI-Sql queries worden samengesteld. Het bouwen van een ANSI-Sql query met de querybuilder gaat grotendeels hetzelfde als met de normale normale querybuilder, maar heeft een aantal extra's. Met de ANSI-SQL querybuilder kunnen ANSI-joins worden gebruikt.

Transformatie (Laadactie Laura Test-Laadactie)

*Type transformatie: SQL-query (query builder)

*Naam transformatie: Test

Doeltabel: ODS_TRF_TEST

Toevoegen ☐

Geen dubbele records ☐

ANSI Sql ☒

Query builder

Tabellen Joins Kolommen Wherecondities

Geen joins gevonden.

Wanneer het vinkje ANSI-Sql wordt aangezet, wordt er een extra tabblad 'Joins' zichtbaar. In dit tabblad kunnen joins tussen 2 of meer tabellen gedefinieerd worden. In onderstaande paragrafen wordt één en ander verder toegelicht.

6.3.2.1. Tabellen selecteren

Het selecteren van tabellen gaat precies hetzelfde als bij de normale querybuilder, zie paragraaf [7.3.1.1](#). Voor een query met een join zijn minimaal 2 tabellen nodig. Moet een tabel met zichzelf gejoind worden, dan moet deze tweemaal geselecteerd zijn, elk met zijn eigen tabelalias. Dat is overigens in de normale querybuilder ook zo.

Transformatie (Laadactie Laura Test-Laadactie)

*Type transformatie: SQL-query (query builder)

*Naam transformatie: test 1

Doeltabel: ODS_TRF_TEST_1

Toevoegen ☐

Geen dubbele records ☐

ANSI Sql ☒

Query builder

Tabellen Joins Kolommen Wherecondities

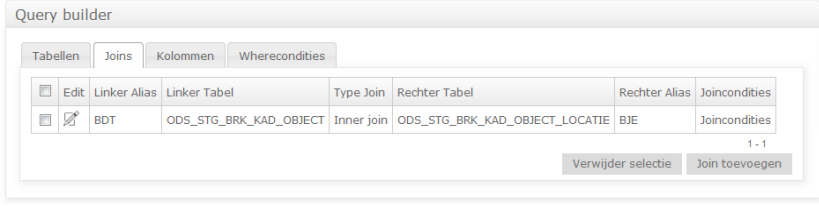
☐	Edit	Tabel	Alias	
☐		ODS_STG_BRK_KAD_OBJECT	BDT	Alle kolommen
☐		ODS_STG_BRK_KAD_OBJECT_LOCATIE	BJE	Alle kolommen

1 - 2

6.3.2.2. Joins samenstellen

Met de ANSI-Sql querybuilder worden join-queries gemaakt in de ANSI-standaard. Dat betekent dat de condities voor de joins niet meer tot de where-condities behoren. Bovendien kan met het type join direct worden aangegeven of het een outer join is en vervalt daarmee de soms lastig gevonden '(+)' notatie voor outer joins.

Op het tabblad 'Joins' staat een overzicht van de gedefinieerde joins tussen de tabellen die geselecteerd zijn in het tabblad 'Tabellen'.



Dit blok bevat 6 velden en een knop die hierna kort beschreven worden.

Linker Alias

De alias van de 'linker' tabel in de join. Deze alias is aangemaakt tijdens het selecteren van de tabel op het tabblad 'Tabellen'.

Linker Tabel

De naam van de 'linker' tabel in de join.

Type Join

Het type join. Er zijn 5 mogelijkheden:

- Inner join
- Cross join
- Full outer join
- Right outer join
- Left outer join

Rechter Tabel

De naam van de 'rechter' tabel in de join.

Rechter alias

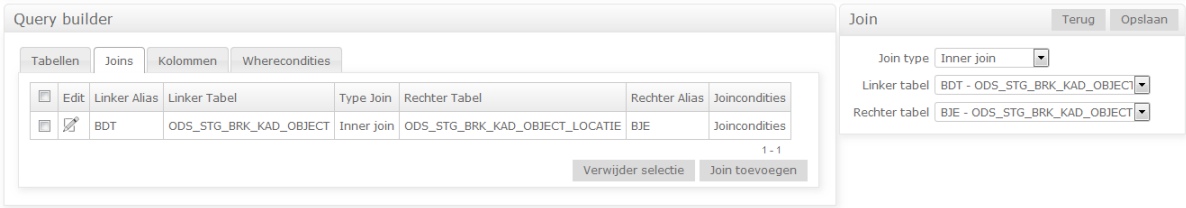
De alias van de 'rechter' tabel in de join. Deze alias is aangemaakt tijdens het selecteren van de tabel op het tabblad 'Tabellen'.

Joincondities

Voor een niet-Cross join staat hier een link naar de joincondities voor de betreffende join. Dit wordt verderop uitgebreider besproken. Een Cross join bevat geen joincondities.

Join toevoegen

Met de knop 'Join toevoegen' kan op eenvoudige wijze een join worden toegevoegd, als tenminste nog niet alle gekozen tabellen van tabblad 'Tabellen' verwerkt zijn in een join. Na klikken op deze knop verschijnt rechts een kader met beschikbare tabellen voor de linker- en rechtertabel, evenals voor het jointype.



Let op dat een tabel niet met zichzelf kan worden gejoind via dezelfde alias, die mogelijkheid geven de twee lijsten met tabellen niet. Voor een join van een tabel met zichzelf dient er in het tabblad 'Tabellen' tweemaal de tabel geselecteerd te zijn, elk met een eigen tabelalias. Via de knop 'Opslaan' wordt de nieuwe join opgeslagen, via de knop 'Terug' wordt het toevoegen van een nieuwe join afgebroken.

Joincondities toevoegen

Voor een join uit de lijst met joins in het tabblad 'Joins' geeft de kolom Joincondities voor een niet-Cross join een link naar de joincondities.

Bovenaan dit scherm staan nogmaals de gegevens over de betreffende join. In het onderste deel van het scherm staat de joinconditie. Deze joinconditie kan uit 2 of meerdere delen bestaan, in geval van een samengestelde joinconditie.

Dit blok bevat 6 velden en een knop die hierna kort beschreven worden.

Linkerdeel

Het linkerdeel van de joinconditie. Dit betreft een (bewerking) van een kolom van de linkertabel in de join, inclusief tabelalias.

Operator

De operator tussen het linker- en rechterdeel van de conditie.

Rechterdeel

Het linkerdeel van de joinconditie. Dit betreft een (bewerking) van een kolom van de rechtertabel in de join, inclusief tabelalias.

Volgnummer

Het volgnummer van de subconditie binnen de gehele joinconditie.

En/Of

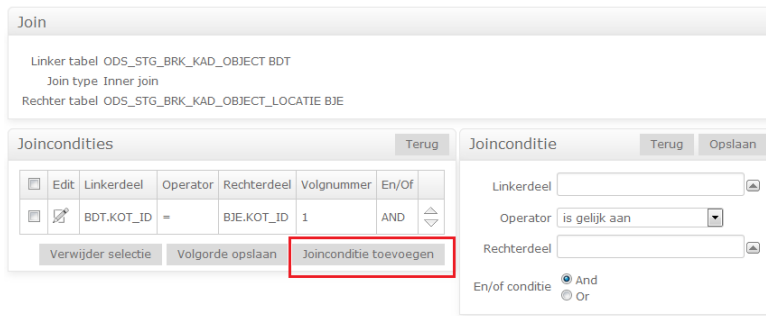
Geeft aan hoe de subconditie gekoppeld wordt aan de gehele joinconditie, middels AND of OR.

Volgorde

Hiermee is gemakkelijk de volgorde te wijzigen van de subcondities. Middels de knop 'Volgorde opslaan' wordt dit vastgelegd. De kolom 'Volgnummer' wordt dan gewijzigd.

Joinconditie toevoegen

Middels deze knop wordt een join(sub)conditie toegevoegd. Er verschijnt rechts in het scherm een kader waarmee eenvoudig een conditie kan worden samengesteld.



Join

Linker tabel ODS_STG_BRK_KAD_OBJECT BDT
Join type Inner join
Rechter tabel ODS_STG_BRK_KAD_OBJECT LOCATIE BJE

Joincondities	Terug	Joinconditie	Terug	Opslaan
☐ Edit ☒ BDT.KOT_ID = BJE.KOT_ID 1 AND		Linkerdeel Operator is gelijk aan Rechterdeel En/of conditie ☒ And ☐ Or		

Verwijder selectie Volgorde opslaan **Joinconditie toevoegen**

Voor zowel het linker- als het rechterdeel is een lijst beschikbaar met kolommen uit respectievelijk de linker- en rechter jointabel. Maar deze velden zijn, ook na selectie van een kolom, bewerkbaar, zodat ook bewerkingen op deze kolommen mogelijk zijn (controle op juistheid vindt pas plaats bij 'Aanpasquery testen'). Afhankelijk van de operator is het rechterdeel wel/niet verplicht. Met de radio-buttons voor AND of /OR wordt aangegeven hoe de subconditie aan de totale joinconditie wordt gelinkt.

Joins met ON of USING

De ANSI-Sql querybuilder geeft alleen de mogelijkheid een joinconditie aan de join te koppelen via de ON-operator. De USING operator kan dus niet worden gebruikt. Deze operator wordt over het algemeen ook afgeraden. USING wordt gebruikt bij joins tussen tabellen met daarin kolommen met gelijke namen, zodat de joinconditie automatisch samengesteld kan worden. Nadeel hiervan is dat deze kolommen niet met een tabelalias in de select-list van de query gebruikt kan worden, hetgeen allerlei beperkingen oplevert.

6.3.2.3. Kolommen selecteren

Het selecteren van kolommen gaat precies hetzelfde als bij de normale querybuilder, zie paragraaf [7.3.1.2](#).

6.3.2.4. Wherecondities

Het samenstellen van wherecondities gaat precies hetzelfde als bij de normale querybuilder, zie paragraaf [7.3.1.3](#). De optie voor 'alle waarden' is hier echter niet meer van toepassing, omdat via de wherecondities geen joincondities meer kunnen worden aangemaakt.

6.3.2.5. Aanpasquery testen

Het testen van de aanpasquery gaat precies hetzelfde als bij de normale querybuilder, zie paragraaf [7.3.1.4](#). De test op het voorkomen van een Cartesisch product is iets uitgebreid; een waarschuwing volgt als er een zogenaamde CROSS-JOIN is gekozen in de query en als er voor de andere types join niet genoeg joincondities zijn aangemaakt.

6.3.3. SQL-query (Handmatig)

The screenshot shows the 'Transformatie (Laadactie Personen en Bevolking StUF204)' window. At the top right are buttons for 'Terug' and 'Opslaan / Transformatietabel aanmaken'. The main form contains:

- *Type transformatie:** A dropdown menu set to 'SQL-query (handmatig)'.
- *Naam transformatie:** A text input field containing 'TABEL_TEST'.
- Doeltabel:** A text input field containing 'ODS_TRF_TABEL_TEST' with a small icon to its right.
- Toevoegen:** An unchecked checkbox.
- Geen dubbele records:** An unchecked checkbox.

Below the form is the 'SQL Editor' section, which features a large text area labeled 'SQL Query' on the left. At the bottom right of the editor is a button labeled 'Test transformatie query'.

Naast de Query builder is er nog een tool in NedMagazijn beschikbaar om SQL aanpas queries mee aan te maken of te veranderen, namelijk de SQL-query (handmatig) functie.

6.3.3.1. SQL Query handmatig maken

De SQL-query Handmatig heeft slechts drie velden die hieronder kort beschreven worden:

Naam transformatie:

Dit is het een verplicht veld in dit blok.

Hier moet een naam worden ingevuld voor het aan te maken aanpasproces. De naam is vrij in te vullen, maar het is aan te raden om een naam te kiezen die iets zegt over de aard van het aanpasproces.

Doeltabel:

Hier kan de tabelnaam worden ingevuld waar de resultaten van de aanpasquery in worden opgeslagen.

Er zijn twee mogelijkheden:

1. Het veld blijft leeg: In dat geval zal de aanpastabel dezelfde naam krijgen als de naam die is ingevuld als transformatie naam, maar met als prefix "ODS_TRF_".
2. De gebruiker vult zelf een naam in: Deze naam zal worden gebruikt als naam voor de tabel waarin de resultaten van de aanpassing zullen worden opgeslagen. Wel krijgt deze tabel "ODS_TRF_" als prefix.

SQL Editor

In dit veld kan een gebruiker zelf een SQL-query invullen.
In principe zijn alle geldige SQL statements toegestaan.

Er zijn echter twee dingen waar op gelet moet worden:



Let op: Gebruik aliassen voor de *SELECT* velden van de query.

Op basis van de query zal een tabel aangemaakt worden in het NM_ODS schema. Deze tabel zal haar veldnamen ontleenen aan de *SELECT* velden uit de query. Als er geen goede aliassen gebruikt zijn dan kan een veld in de nieuwe tabel bijvoorbeeld "NVL(veld_1,veld_2)" gaan heten of de aanmaak van de tabel mislukt helemaal.

6.3.3.2. Transformatiequery testen en aanmaken

Onder de SQL editor zit de functionaliteit om de gedefinieerde SQL-query te testen. Als de query definitie goed wordt bevonden, kan het aanpasproces fysiek worden aangemaakt in het NM_ODS schema.

Hieronder volgt een beschrijving van de knoppen in dit blok en hun functionaliteit.

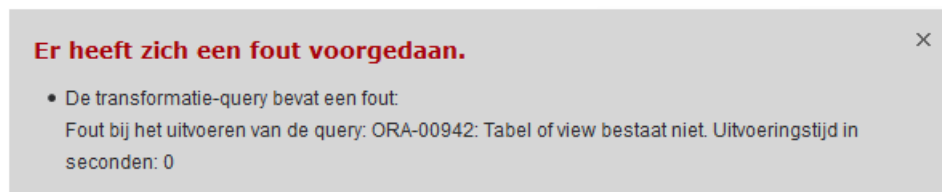
Test transformatie query

Door op deze knop te drukken zal de query als test worden uitgevoerd. Het resultaat van de test wordt getoond als melding in het scherm.

Als de query correct is, dan zal het aantal records dat door de query wordt opgehaald getoond worden.



Als er iets mis gaat bij het uitvoeren van de query, dan zal de gegenereerde foutmelding getoond worden.



Op deze manier kan gecontroleerd worden of de syntax van de gedefinieerde aanpas query correct is.

Opslaan / Transformatietabel aanmaken

Door op deze knop te drukken zal, op basis van de ingevoerde SQL-query, een nieuwe aanpas tabel worden aangemaakt waar in het vervolg de resultaten van de aanpas query in worden opgeslagen.

6.3.4. PL/SQL transformatie

De derde mogelijkheid voor het aanmaken en aanpassen van transformaties is de “PL/SQL editor”

Hier kan een anoniem PL/SQL blok worden gedefinieerd, dat op het aangegeven punt tijdens de laadactie zal worden uitgevoerd.

Bepaalde ingewikkelde handelingen die niet goed met een SQL transformatie kunnen worden uitgevoerd kunnen op deze manier toch in de laadactie geregeld worden.

De gedefinieerde PL/SQL transformatie zal in de lijst met transformaties worden opgenomen zonder doeltabel (die is er namelijk niet bij een PL/SQL blok) en met het veld “Procedure” aangevinkt om aan te geven dat het een PL/SQL procedure betreft. Het uit te voeren PL/SQL blok is te zien in het transformatie veld van het transformatie-tabblad.

De PL/SQL transformatie zal tijdens de laadactie worden uitgevoerd op het gewenste moment tussen de andere transformaties.

6.3.5. Aanpassen aanpasproces

Het is mogelijk om reeds gedefinieerde aanpasprocessen aan te passen. Zoek hiervoor het gewenste aanpasproces in het tabblad “Aanpassen” van het laadprocessscherm en druk op de knop “Edit” 

De gebruiker kan nu de gewenste aanpassingen uitvoeren en zodra deze klaar is doorvoeren in het systeem met de knop **“Opslaan / Transformatietabel aanmaken”** op dezelfde wijze als eerder beschreven.

In dit geval wordt het bestaande aanpasproces verwijderd en vervangen door de aangepaste versie.

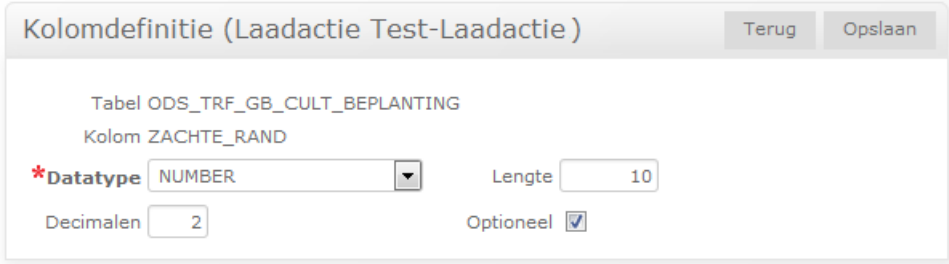
6.3.6. Datatype aanpassen

Het datatype van de kolommen in de transformatietabellen kan gewijzigd worden. Het datatype, de maximale grootte van het veld, het aantal decimalen en de optionaliteit kan worden aangepast.

De tabel wordt fysiek aangepast op het moment dat de veranderingen worden opgeslagen. Eventuele data die aanwezig was in de tabel wordt hierdoor verwijderd.



Let op dat het nieuwe datatype nog steeds het resultaat van de transformatiequery kan bevatten, anders zullen er tijdens het vullen van de transformatietabel fouten optreden.



6.3.7. Verwijderen aanpasproces

Een aanpasproces kan worden verwijderd door het aan te vinken in het tabblad **“Aanpassen”** van het laadprocesscherm en vervolgens op de knop **“Verwijder selectie”** te drukken.

Nu zal de stuurmodelinformatie voor het geselecteerde aanpasproces uit het laad scherm verdwijnen en zal ook definitief verwijderd worden.

Bij het verwijderen van een aanpasproces zal niet alleen de stuurmodelinformatie worden verwijderd, maar ook alle database objecten in het NM_ODS schema die verbonden zijn met het aanpasproces, zoals tabellen en indexen.

6.4. Aanmaken wegschrijfprocessen

Het wegschrijfproces is het laatste laadproces in het rijtje inlezen, aanpassen en wegschrijven. Het gaat hier om het beschikbaar stellen van de data aan de eindgebruiker.

Wegschrijfprocessen (Laadactie Test-Laadactie)

Terug Start laadprocessen Doeltabel toevoegen

Wegschrijfprocessen Kolommen wegschrijfproces

Tabel validatie	Ophalen kolommen	Volg nr.	Uitvoeren	Brontabel	Doeltabel	Bogen	Aantal test	Aantal productie	Laad testdata	Testdata naar productie	Toon brondata	Toon testdata	Toon productie	Data naar bestand	Output
☒	☒	1	☒	ODS_TRF_GB_CULT_BEPLANTING	ods_view_GB_CULT_BEPLANTING	☐	2709	2709	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	2	☒	ODS_TRF_GB_GRAS	ods_view_GB_GRAS	☐	0	0	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
☒	☒	3	☒	ODS_TRF_GB_BOOM	ODS_VIEW_GB_BOOM	☐	0	33643	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

Verwijder selectie Regeneer selectie Volgorde opslaan Toon logdata

6.4.1. Veiligheidsmaatregelen in wegschrijfprocessen

In principe is dit de meest risicovolle stap. Als er in deze stap iets fout gaat bij het laden zou de eindgebruiker zonder data kunnen komen te zitten, waardoor Front Office applicaties als bijvoorbeeld NedBrowser opeens niet meer beschikbaar zijn.

Om dit te voorkomen zijn de volgende maatregelen getroffen en checks ingebouwd in NedMagazijn.

6.4.1.1. Wegschrijfprocessen in apart schema

Om te voorkomen dat de eindgebruikers last hebben van de processen die plaats vinden in het NM_ODS schema, staan de wegschrijftabellen in een eigen Oracle database schema. Een ander voordeel hiervan is dat de inlees- en aanpasprocessen zijn afgeschermd van de eindgebruikers. De eindgebruikers krijgen dus alleen beschikking over de data die voor hen van belang is.

Standaard is het doelschema voor NedMagazijn NM_ODS_VIEW, maar het is ook mogelijk om andere schema's in te richten als doelschema voor NedMagazijn.

De processen in het NedMagazijn doelschema, zoals het aanmaken en inlezen van tabellen worden uitgevoerd door de Oracle package OVW_STUUR_PCK.

De wegschrijfprocessen in het NedMagazijn doelschema worden aangestuurd vanuit het NM_ODS schema die deze OVW_STUUR_PCK als API gebruikt.

Behalve dat de data voor de eindgebruikers in een eigen schema staat, is het ook mogelijk om bij de installatie van NedMagazijn ervoor te kiezen om het NM_ODS_VIEW schema in een andere database te zetten en eventueel zelfs op een andere server. Hetzelfde geldt voor doelschema's die later worden toegevoegd aan NedMagazijn.

De verbinding tussen het NM_ODS schema en het NedMagazijn schema vind in dat geval plaats via database links.

Door deze opzet kan voor bijna 100% worden uitgesloten dat door problemen bij het inlezen of aanpassen van de data de beschikbaarheid van de wegschrijftabellen voor de eindgebruiker in gevaar komt.

6.4.1.2. Geen condities in wegschrijfprocessen

Wegschrijfprocessen kunnen worden gevuld vanuit de NedMagazijn aanpastabellen of direct vanuit de NedMagazijn inleestabellen. Het toevoegen van extra condities aan de

wegschrijf queries is niet mogelijk. Hiermee wordt het wegschrijven van data eenvoudiger en daardoor minder foutgevoelig.

6.4.1.3. Beschikbaarheid van data in wegschrijfproces

Voordat de nieuwe data in de wegschrijftabellen geladen kan worden, moet de oude data eerst verwijderd worden.

Als op dat moment iets mis gaat heeft de eindgebruiker dus nog de beschikking over de nieuwe data, nog over de oude.

Er moet worden voorkomen dat deze situatie zich voor kan doen. Het wegschrijven van data gaat daarom als volgt te werk:

Wegschrijfprocessen komen in een NedMagazijn doelschema voor in paren van twee: een testtabel en een productietabel. Deze twee tabellen hebben dezelfde naam, maar de testtabel heeft als prefix "TST_".

Bij een wegschrijfproces wordt eerst de oude data verwijderd uit de bijbehorende testtabel.

Vervolgens wordt de nieuwe data voor het wegschrijfproces gekopieerd naar de testtabel. Als dat goed gaat kan de data ter beschikking gesteld worden van de eindgebruiker.

Het ter beschikking stellen van de nieuwe data aan de eindgebruiker gaat eenvoudig door het verwisselen van de naam van de test- en de productietabel.

Hierdoor is de inhoud van de testtabel opeens de inhoud geworden van de productietabel en omgekeerd, zonder dat de data zelf fysiek is verplaatst.

Het wisselen van de test- en productietabelnamen zal alleen gedaan worden als het kopiëren van de NedMagazijn data naar de testtabel succesvol is verlopen. Anders zal de eindgebruiker nog steeds naar de oude data kijken.

Als het kopiëren wel lukt, dan zal de naam van de test- en productietabel wel verwisseld worden.

Een bijkomend voordeel van deze methode is dat de oude data ook nog beschikbaar is in de testtabel, althans, totdat er weer een nieuwe laadactie wordt uitgevoerd.

6.4.2. Wegschrijfproces definiëren

De volgende stappen moeten worden uitgevoerd om een nieuw wegschrijfproces toe te voegen aan NedMagazijn:

- Met de knop **"Doeltabel toevoegen"** kan op eenvoudige wijze één of meerdere doeltabellen worden toegevoegd aan het wegschrijfproces van de laadactie. Dit gebeurt middels een gebruiksvriendelijk Multi Selectie scherm.
- Selecteer de gewenste brontabel uit de lijst waarop het wegschrijfproces gebaseerd moet worden. In de lijst kan gekozen worden uit alle in het stuurmodel bekende inlees- en aanpastabellen uit het NM_ODS schema.

Filter NedGeomagazijn 3.2 - Ontwikkeling 11G

Laadactie: Test-Laadactie 2 ▼

Tabel: Zoek Toon alle

Doeltabellen Terug Opslaan

☐	Laadactie	Brontabel	Doeltabel	Database Link	Doelschema	Volgorde
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_BOOM	GB_BOOM			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_CULT_BEPLANTING	GB_CULT_BEPLANTING			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_GRAS	GB_GRAS			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_NIEUW_TEKSTDOCUMENT_TX	NIEUW_TEKSTDOCUMENT_TX			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_STUF_TXT	STUF_TXT			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_WKPB_GEOMETRIE23_XML	WKPB_GEOMETRIE23_XML			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_TRF_GB_BOOM	GB_BOOM			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_TRF_GB_CULT_BEPLANTING	GB_CULT_BEPLANTING			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_TRF_GB_GRAS	GB_GRAS			

- In het veld “Doeltabel” moet de naam worden ingevuld voor het nieuwe wegschrijfproces.
- Als gebruik wordt gemaakt van een ander doelschema dan NM_ODS_VIEW, moet vervolgens worden ingevuld naar welk doelschema de data moet worden weggeschreven en eventueel via welke database link.
- Hierna kan op de knop “Opslaan” gedrukt worden en nu zal onder water de stuurmodeldata toegevoegd worden aan de stuurtabellen en de productie- en testtabel fysiek worden aangemaakt in het NM_ODS_VIEW.

6.4.3. Aanpassen wegschrijfproces

Het is niet mogelijk de naam van een wegschrijftabel te wijzigen nadat het wegschrijfproces is aangemaakt.

Als de wegschrijftabel een andere naam moet krijgen zal eerst het huidige wegschrijfproces verwijderd moeten worden (zie hiervoor paragraaf [7.4.5](#)).

Daarna moet het wegschrijfproces weer opnieuw worden aangemaakt zoals beschreven in paragraaf [7.4.2](#).

Bij het aanmaken van de wegschrijftabel worden de veldnamen en datatypes voor de velden overgenomen van de corresponderende velden uit de tabel waarop het wegschrijfproces gebaseerd is.

6.4.4. Testen wegschrijfproces

Nadat een wegschrijfproces is aangemaakt of aangepast kan gecheckt worden of het wegschrijfproces goed functioneert.

6.4.4.1. Inlezen wegschrijfdata

Zorg ervoor dat de inlees- of aanpastabel waarop het wegschrijfproces gebaseerd is, gevuld is met data. Anders zal het wegschrijfproces uiteraard geen data opleveren.

Zoek in het tabblad “Wegschrijven” van het laadprocesscherm het gewenste wegschrijfproces en druk op de knop “Laad testdata”.

Als het wegschrijfproces klaar is, verschijnt de volgende melding:



Check de logging als er hier een foutmelding zou verschijnen.

In het veld “Aantal test” is te zien hoeveel records er geladen zijn vanuit de tabel waarop het wegschrijfproces gebaseerd is.



Door op de knop “Toon testdata” te drukken, wordt er een overzicht geopend worden met een selectie van de records in de testtabel:

Tabel							
Tabel TST_GB_CULT_BEPLANTING (deze tabel bevat meer dan de getoonde 50 kolommen)							
Aantal records in tabel 2709							
Aantal records getoond 100							
Inhoud tabel							
STD_BEHEERCLUSTER	STD_BEHEERDER_VAKGEB	STD_CATEGORIE	STD_CULT_BEPL_TYPE	STD_DOMEIN	STD_GEBRUIKSDRUK	OVW_MAX_SIZE	GROENOBJECT_I
Groen		Heesters/botanische rozen	Heesters/botanische rozen	Groen		0	F245E47257CEE5E
Groen		Vaste planten	Vaste planten	Groen		0	F245E472595AE5B
Groen		Heesters/botanische rozen	Heesters/botanische rozen	Groen		0	F245E4725972E5B
Groen		Bodembedekkers	Bodembedekkende heesters	Groen		0	F245E4725807E5B
Groen		Heesters/botanische rozen	Heesters/botanische rozen	Groen		0	F245E47257F9E5B
Groen		Bodembedekkers	Bodembedekkende heesters	Groen		0	F245E4725733E5B
Groen		Bodembedekkers	Bodembedekkende heesters	Groen		0	F245E472582CE5E
Groen		Bodembedekkers	Bodembedekkende heesters	Groen		0	F245E4725750E5B
Groen		Bodembedekkers	Bodembedekkende heesters	Groen		0	F245E4725A9FE5B
Groen		Heesters/botanische rozen	Heesters/botanische rozen	Groen		0	F245E4725B71E5B

6.4.4.2. Wegschrijfdata doorzetten naar productie

Na het laden van de wegschrijfdata in de testtabel van het NedMagazijn doelschema kan de naam van de test- en productietabel verwisseld worden, zodat de data ter beschikking komt van de eindgebruiker.

Druk hiervoor op de knop “**Testdata naar productie**”. Nu zullen de namen van de test- en productietabel in het NedMagazijn doelschema verwisseld worden.

In de user interface is dit te zien doordat het aantal records in het blok “Testdata” nu getoond wordt in het blok “Productiedata” en omgekeerd.

Aantal test	Aantal productie
2709	2709

Met de knop **“Toon productiedata”** wordt een pagina getoond worden dat een selectie bevat van de records in de productietabel.

6.4.5. Verwijderen wegschrijfproces

Een wegschrijfproces kan worden verwijderd door het aan te vinken in het tabblad **“Wegschrijven”** van het laadprocesscherm en vervolgens op de knop **“Verwijder selectie”** te drukken.

Nu zal het wegschrijfproces definitief verwijderd worden en de stuurmodelinformatie voor het geselecteerde wegschrijfproces uit het laadscherm verdwijnen.

Bij het verwijderen van een wegschrijfproces zal niet alleen de stuurmodelinformatie worden verwijderd, maar ook alle database objecten in het NM_ODS schema die verbonden zijn met het wegschrijfproces, zoals tabellen en indexen.

6.4.6. Doeltabel wegschrijven naar bestand

Het is ook mogelijk om doelgegevens ter beschikking te stellen in de vorm van CSV- of NGDW-XML bestanden of de data doorsturen naar NedGeoservices.

Het aanmaken van CSV- of NGDW-XML bestanden kan zowel gescheduled worden uitgevoerd tijdens de laadactie, als handmatig worden uitgevoerd via de NedMagazijn user interface.

Om een outputbestand te genereren op basis van een doeltabel is de knop **“Data naar bestand”**  beschikbaar in het **“Wegschrijven”** tabblad van het laadprocessen scherm.

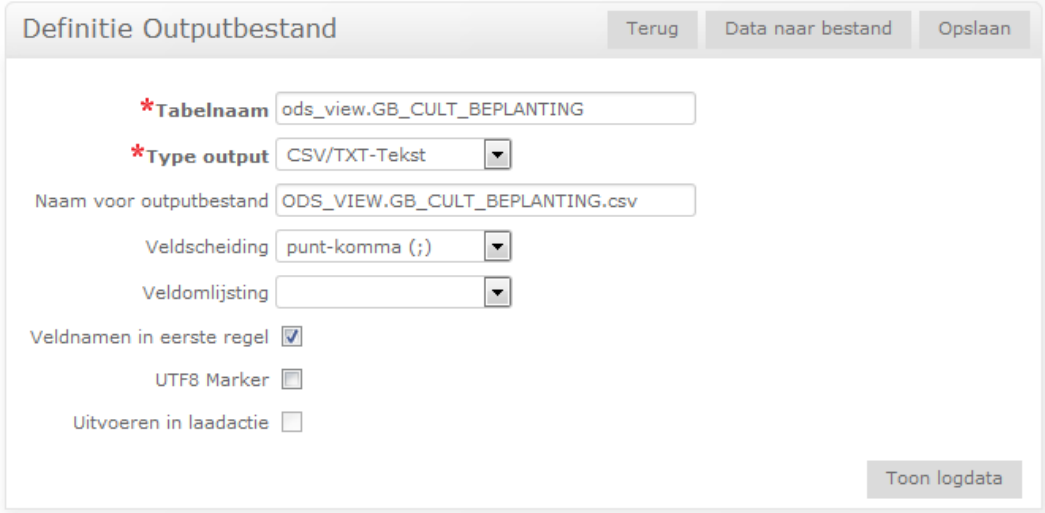
Zoek eerst de tabel waarvoor een outputbestand gegenereerd moet worden. Als vervolgens op de knop **“Data naar bestand”** gedrukt wordt zal een nieuwe pagina geopend worden.

In dit scherm kan het bestandstype gekozen worden waarnaar de data weggeschreven moet worden. NedMagazijn kan doeldata naar de volgende bestandsformaten wegschrijven:

- NGDW-XML
- CSV-Tekst
- GeoService (deze optie wordt verder beschreven in de volgende paragraaf).

Bij het kiezen van een bestandstype zullen de opties die voor dit bestandstype niet relevant zijn uitgesloten worden en niet beschikbaar zijn.

Zo kan bijvoorbeeld bij het output type **“CSV-Tekst”** een specifieke veldscheiding gekozen worden en aangegeven worden of de veldnamen van de doeltabel ook moeten worden opgenomen in het CSV bestand. Voor een NGDW-XML bestand zijn deze opties niet relevant en daarom niet beschikbaar.



De optie “*Uitvoeren in laadactie?*” bepaalt of het bestand ook aangemaakt zal worden als laatste onderdeel van de laadactie.

Als hiervoor gekozen wordt dan wordt de naam voor het outputbestand bepaald aan de hand van de doeltabelnaam met de juiste extensie voor het gekozen bestandsformaat.

Het onderste deel van het outputscherm bevat de veldnamen van de doeltabel. Hier kan in het veld “*In output*” worden aangevinkt of de gevraagde kolom meegenomen moet worden in het outputbestand of niet. Het veld “*Kolomnaam in output*” kan worden ingevuld als u een andere kolomnaam voor dit veld wilt dan in de doeltabel.

Met de twee knoppen met de pijltjes kan tenslotte worden aangegeven wat de volgorde van de velden moet zijn in het outputbestand.

Met de knop “*Data naar bestand*” kan het outputbestand fysiek worden aangemaakt en, zodra het klaar is, zal het aangeboden worden als download en kan het op een zelf te bepalen locatie opgeslagen worden.



6.4.7. Data naar NedGeoservices

Als de optie “*GeoService*” wordt gekozen als output type op de pagina “*Data naar bestand*”, dan zal NedMagazijn proberen om de data van de doeltabel naar de webservice te sturen van NedGeoservices.

NedGeoservices is de Nedgraphics applicatie om geometrische data als webservice ter beschikking te stellen aan de buitenwereld via het internet.

Het stuurmodel van NedGeoservices kan in principe direct op de doeltabellen van NedMagazijn kijken, maar als NedGeoservices staat geïnstalleerd buiten de firewall van het netwerk kan dat een probleem zijn.

In dat geval kan NedMagazijn de benodigde data naar een webservice sturen die de gegevens opvangt en ter beschikking stelt aan NedGeoservices.

Hiervoor zijn de volgende systeeminstellingen beschikbaar binnen NedMagazijn:

- **NGS_REQUEST_MAX_RECORDS:** Dit bepaalt hoeveel records er per pakketje verstuurd worden naar NedGeoservices. Standaard staat hier 1000 ingesteld.
- **NGS_PROTOCOL:** Er twee instellingen voor het te gebruiken internetprotocol: HTTP en HTTPS.
- **NGS_PROXY:** De eventuele proxy server die gebruikt moet worden om contact te krijgen met de webservice.
- **NGS_URL:** De URL van de NedGeoservices webservice.
- **NGS_WALLET_LOCATION:** Indien internetprotocol HTTPS gebruikt wordt, is er een certificaat nodig. Dat certificaat (1 of meer bestanden) staat in een Oracle Wallet, dit is een map waar de Oracle Server toegang tot heeft. Een wallet is een verzameling certificaten.
- **NGS_WALLET_PASSWORD:** Voor het aanmaken van een wallet is een password nodig. Dat aanmaken gebeurt in eerste instantie bij installatie, maar zou ook kunnen wijzigen qua locatie.

Systeeminstellingen			
Systeeminstellingen Groep		GeoService	
Edit	Groep	Naam	Waarde
	GeoService	NGS_ORG_CODE	O10002
	GeoService	NGS_PROTOCOL	HTTPS
	GeoService	NGS_PROXY	
	GeoService	NGS_REQUEST_MAX_RECORDS	1000
	GeoService	NGS_REQUEST_MAX_RETRY	5
	GeoService	NGS_REQUEST_TIMEOUT	10
	GeoService	NGS_URL	https://t-ngs-02/NedGeoservices/DataImport/DataImportService.php?wsdl
	GeoService	NGS_WALLET_LOCATION	C:\NedGraphics\NedMagazijn\GISP11_2\Wallet
	GeoService	NGS_WALLET_PASSWORD	NedGeoservices2016
	GeoService	OUTPUT_BEWAREN	N

1 - 10

Voor de rest is de procedure voor het aanroepen van de GeoService gelijk aan die voor het aanmaken van een ander outputbestand. Als het doorsturen gelukt is, zal de volgende melding in beeld verschijnen:

Klaar met het wegschrijven van tabel "TOP10NL_SPOOR" naar een GeoService bestand. X

6.5. Validatie toevoegen

Validatie is het controleren van data om te kijken of deze voldoet aan een aantal vooraf bepaalde criteria. Het gaat hierbij vooral om technische criteria zoals een check op datatype of maximale breedte van een veld en dergelijke.

Meer inhoudelijke checks van de data (bijvoorbeeld: Alleen adressen in gemeente X worden geaccepteerd) kunnen door middel van aanpas queries worden weggefilterd.

Het toevoegen van validatieregels in NedMagazijn gebeurt in de laadprocesschermen. Er zijn binnen NedMagazijn twee soorten validatie te onderscheiden:

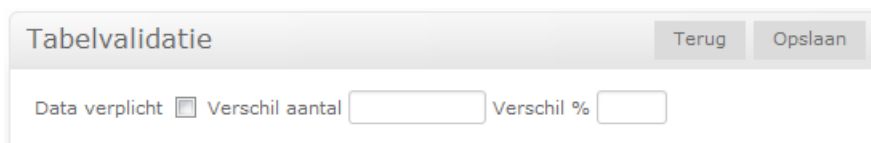
- Tabelvalidatie
- Kolomvalidatie

In de volgende paragraaf worden deze twee typen validatie binnen NedMagazijn verder beschreven.

6.5.1. Tabelvalidatie

Bij tabelvalidatie wordt er gecheckt of het aantal records dat in de geselecteerde laadproces tabel geladen gaat worden voldoet aan de ingestelde criteria. Als dat niet het geval is worden de records niet in de tabel geladen en wordt er een foutmelding gegenereerd in de logging. Validatie op tabelniveau vindt dus plaats voordat de data in de laadproces-tabel ingelezen gaat worden. Validatie op tabelniveau is mogelijk in alle drie de laadproces-schermen: dus bij inlezen, aanpassen en wegschrijven.

Tabelvalidatie wordt automatisch uitgevoerd elke keer als het laadproces wordt gestart. Hieronder staat een afbeelding van het blok in de inleesproces schermen waar de tabelvalidatie kan worden geregeld.



Er zijn drie mogelijkheden om tabelvalidatie in te voeren:

1. Geef aan dat er nooit 0 records in de tabel geladen kunnen worden.
2. Geef het maximaal toegestane verschil op in aantal records tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records.
3. Geef het maximaal toegestane verschil op tussen het huidige aantal records en het te laden aantal records als percentage

In het 1^e geval moet de gebruiker de optie "Data verplicht" aankruisen. In dat geval zal de tabelvalidatie falen als er niet minimaal 1 record wordt opgehaald om in de laadproces-tabel gezet te worden.

In het 2^e geval moet de gebruiker een getal invullen in het veld “Verskil aantal”. Als het verschil in aantal records tussen de huidige inhoud van de tabel en het te laden aantal records groter is dan opgegeven, dan wordt de inhoud van de tabel niet vervangen door de nieuwe records en stopt de verwerking met een foutmelding.

In het 3^e geval moet de gebruiker een getal invullen tussen 1 en 100% in het veld “Verskil %”. Als het aantal records in de huidige tabel percentueel meer afwijkt van het te laden aantal records dan is opgegeven, dan wordt de inhoud van de tabel niet vervangen door de nieuwe records en stopt de verwerking met een foutmelding.

6.5.2. Kolomvalidatie

Bij kolomvalidatie wordt voor elk record getest of de waarden van het gekozen veld aan bepaalde eisen voldoet. Als dat niet zo is, dan zal hiervoor in ieder geval een waarschuwing gelogd worden. Hoe de validatiefout verder wordt afgehandeld, kan de eindgebruiker gedeeltelijk zelf bepalen. Alleen velden waarvoor validatiecriteria zijn opgesteld zullen daadwerkelijk getest worden tijdens het validatieproces van de tabel.

Kolommen waarvoor validatiecriteria zijn opgesteld, zijn te herkennen omdat in dat geval de optie “Evaluatie” is aangekruist. Door de bijbehorende record te selecteren worden de gedefinieerde validatieregels voor dat record zichtbaar.

Inleesprocessen (Laadactie BRK WKPB Themamodule)

Terug

Start laadprocessen

Bron toevoegen

Inleesprocessen

Kolommen inleesproces

Edit	Kolomnaam	Datatype	Lengte	Decimalen	Optioneel	Evaluatie	Max. lengte	Afkappen	Datum formaat	Max # decimalen	Mag niet Leeg	Numeriek	Geometrie	Verwijderen
	ID	NUMBER		0	☒	☒		☐			☐	☐	☐	☐
	OMSCHRIJVING	VARCHAR2	1000		☒	☐		☐			☐	☐	☐	☐

1 - 2

Kolomvalidatie kan pas worden uitgevoerd nadat de data is geladen in de tabel. Op dat moment is de data namelijk pas beschikbaar om getest te worden.

Dat is ook de reden dat kolomvalidatie alleen beschikbaar is voor het inlees- en het aanpasproces, maar niet voor het wegschrijfproces.

Na afloop van het wegschrijfproces staat de data in de tabellen ter beschikking van de eindgebruiker. Het is dan te laat om nog aanpassingen door te voeren.

Validatie op kolomniveau is zinvol als een veld een datatype heeft dat meerdere soorten gegevens toestaat, terwijl maar één soort is toegestaan.

Een VARCHAR2 veld mag bijvoorbeeld volgens afspraak alleen numerieke waarden bevatten, maar het veld zelf houdt het invoeren van andere karakters niet tegen. In dat geval is een validatiecheck op numerieke waarden op zijn plaats.

Aan de andere kant hoeft een veld met datatype "NUMBER" niet op dit criteria gecheckt te worden.

Omdat het een numeriek veld is, zal het nooit andere karakters dan cijfers kunnen bevatten. Een extra check hierop is dus in dit geval overbodig.

Er zijn drie opties voor het afhandelen van een validatiefout:

1. **Veld leegmaken:** als de waarde van het veld niet voldoet aan de gestelde eisen wordt die waarde verwijderd en blijft het veld leeg. Deze optie is uiteraard niet beschikbaar als het een verplicht veld betreft.
2. **Record verwijderen:** als de waarde het veld niet voldoet aan de gestelde eisen wordt de hele record fysiek uit de tabel verwijderd.
3. **Waarde afkappen op de gewenste lengte:** deze optie is alleen beschikbaar als het criterium "Maximum veldlengte" is gekozen. In dat geval wordt, door de optie "Afkappen" aan te kruisen, bepaald dat, als de waarde in het corresponderende veld meer karakters bevat dan is aangegeven, deze waarde dan wordt afgekapt op het maximaal toegestane aantal karakters.

De volgende validatiecriteria zijn beschikbaar op kolomniveau:

Maximum veldlengte

De hier ingevulde numerieke waarde bepaalt het maximaal toegestane aantal karakters voor het veld.

Als het aantal karakters van de waarde in het veld groter is dan dit aantal leidt dit tot een waarschuwing in de logging en zal de bijbehorende validatiefout actie worden uitgevoerd (afkappen, leegmaken of record verwijderen).

Datum formaat

Met deze optie kan worden gecontroleerd of de veldwaarde voldoet aan de regels voor een zelf aan te geven datum formaat.

Bijvoorbeeld: als in het veld "Datum formaat" is ingevuld "DD.MM.YYYY" dan zal de waarde "23.02.2007" worden goedgekeurd, maar "23-FEB-2007 13:24" worden afgekeurd.

Maximum aantal decimalen

Met deze optie kan worden aangegeven hoeveel cijfers een getal achter de komma mag hebben.

Veld mag niet leeg zijn

Als deze optie is aangekruist moet er altijd een waarde zijn ingevuld in het veld om geaccepteerd te worden.

Veld moet numeriek zijn

Als deze optie is aangekruist moet de veldwaarde altijd een cijfer zijn.

Geometrie moet geldig zijn

Deze optie geldt alleen voor velden van het datatype MDSYS.SDO_GEOMETRY en checkt of de inhoud van het veld voldoet aan alle eisen die Oracle stelt aan de opslag van geometrische structuren. Wanneer er voor geometrie validatie gekozen wordt zal tevens getracht worden om bepaalde geometrie elementen te repareren middels een ingebouwde

geometrie reparatie functionaliteit. Meer over de geometrie reparatie functionaliteit in de paragraaf [1.2.5.3](#).

6.5.3. Validatie uitvoeren

Tabelvalidatie wordt altijd automatisch uitgevoerd als het laadproces gestart wordt van de bijbehorende tabel.

Als het aantal records niet voldoet aan de gestelde criteria zullen ze niet in de tabel worden geladen en eindigt het laadproces met een foutmelding.

Kolomvalidatie wordt automatisch uitgevoerd als onderdeel van het runnen van een laadactie.

Na elk individueel laadproces zal voor elk veld van de pas geladen tabel, waarvoor validatiecriteria zijn opgesteld, de ingevoerde criteria gecheckt.

Als de inhoud van het geteste veld niet voldoet aan de gestelde criteria dan zal de benodigde actie worden uitgevoerd (afkappen, leegmaken of verwijderen) en zal de validatiefout gelogd worden.

Het is ook mogelijk om kolomvalidatie handmatig uit te voeren voor een specifieke tabel. In de tabbladen “Inlezen” en “Aanpassen” van de laadprocesschermen is een validatieknop beschikbaar waarmee alle velden in de tabel gecontroleerd worden waarvoor validatieregels zijn opgesteld.

6.5.4. Resultaten validatie controleren

Op verschillende plekken binnen NedMagazijn is informatie beschikbaar over de resultaten van een validatie actie.

6.5.4.1. Resultaten tabelvalidatie controleren

Voor tabelvalidatie kan eenvoudig in de logging gekeken worden of de validatie geslaagd is. Als de validatie niet gelukt is, zal dit in de log gemeld worden als foutmelding, waardoor de verwerking van de gegevens gestopt is.

6.5.4.2. Resultaten kolomvalidatie controleren

Elke keer als een bepaald kolomvalidatie criterium wordt geschonden door de waarden in een tabel, wordt het aantal geregistreerde waarschuwingen met 1 opgehoogd.

Na afloop van de laadactie of van het validatieproces kan in de logging het totaal aantal gegenereerde waarschuwingen bekeken worden in het veld “*Waarschuwingen*”. Als dit er meer dan één is, zal in het veld “*Resultaat*” de waarde “*Waarschuwingen*” staan.

☐ Toon logregels	Starttijd	Eindtijd	Proces	Resultaat	Waarschuwingen	Aangemaakt door
☐	17-09-2015 12:52:42	17-09-2015 12:52:42	ODS_LAAD_PCK.LAADACTIE: Start laadactie "Civision Kadaster 230".	Waarschuwing	282736	ADMIN

In het tabblad “*Waarschuwingen*” van het logscherm staat per veld en per criterium aangegeven hoeveel waarschuwingen er zijn gegenereerd:

Logregels Fouten Waarschuwingen				
Id Aantal		Tabelnaam	Melding	Toon log
354	1	ODS_TRF_GEO_INV2_GEURCONTOUR	Ongeldige geometrie in ODS_TRF_GEO_INV2_GEURCONTOUR.GEOMETRIE: [13348 [Element <1>] [Ring <1>]]	

Per validatiecriterium dat wordt geschonden, wordt een aantal voorbeelden in de database bewaard. Hiermee kan visueel gecheckt worden door wat voor soort data het probleem veroorzaakt is. Hoeveel voorbeelden van validatiefouten er maximaal worden opgeslagen, wordt bepaald door systeeminstelling “MAX_ERRORS_LOGGEN”.

De voorbeelden van validatiefouten kunnen worden getoond door op de knop “Toon log” te drukken die zich naast de geselecteerde record met de validatiefouten in het “Waarschuwingen” tabblad bevindt.

Door op deze knop te drukken wordt een pagina geopend dat de inhoud van een aantal records toont dat is afgekeurd vanwege de geselecteerde reden.

Validatie: Ongeldige geometrie in ODS_TRF_GEO_INV2_GEURCONTOUR.GEOMETRIE
Terug

Record Data

GEOMETRISCH_PRIMITIEF=vlak
HEADER_NAAM=G:\contouren\Hardenberg\geur_polygonen\geurcontouren_polygon.shp
HGTCE=
HGTPTM=
KENM=
KENM_TKST=
MAXIMUMORDINAATX=249983
MAXIMUMORDINAATY=521983
MAXIMUMORDINAATZ=
MINIMUMORDINAATX=214517
MINIMUMORDINAATY=497517
MINIMUMORDINAATZ=
OBJECTNAAMNGDW=GEURCONTOUREN_POLYGON
OBJECTNAAMSNAPSHOT=GEURCONTOUREN_POLYGON
OBJ_ID=27
OMTREK=
OPPERVLAK=
PEILDATUM=12-04-2011
PRECISIEORDINAATX=.0005
PRECISIEORDINAATY=.0005
PRECISIEORDINAATZ=.0005
RIPUNT_X=
RIPUNT_Y=
SYMBTP=
VWPUNT_X=
VWPUNT_Y=
X=231394.541
Y=499001.744
AANMAAKDATUM=12-04-2011
AARDVP=
BRON=G:\contouren\Hardenberg\geur_polygonen\geurcontouren_polygon.shp
COORDINATENSYSTEEM=
COORDINATENSYSTEEMORACLESID=90112
DATASET_NAAM=G:\contouren\Hardenberg\geur_polygonen\geurcontouren_polygon.shp
ELEVATION=1.5
ELEVATIONIN=2
GEOMETRIE=

1 - 1

Na het uitvoeren van een laadactie wordt ook in het scherm “Laadactie” getoond of er tijdens het runnen van de laadactie data is gevonden die niet voldoet aan de gestelde validatie criteria. In dat geval heeft het veld “Resultaat” van het laadactie scherm de waarde “Waarschuwing”.

In het scherm “Laadactie” kan ook een maximaal aantal waarschuwingen worden opgegeven dat acceptabel is voor de laadactie. Als dit aantal boven het ingevulde maximum aantal komt, zal er een foutmelding worden gegenereerd en zal de verwerking van de laadactie stoppen.

Het gaat hier om het totaal aantal waarschuwingen gerekend over alle inlees- en aanpasprocessen voor de laadactie.

☐	Edit	Naam	Uitgevoerd	Resultaat	Jobnr.	Volgende Run	Max. Waarschuwing	Doorzetten naar productie	Uitvoeren
☐		Civision Kadaster 230	17-10-2014 14:55:22	Fout			3500	☒	☒

Als het maximum aantal waarschuwingen wordt overschreden, zal dat als volgt gelogd worden:

Datum/Tijd	Logtekst	Resultaat	Object
17-09-2015 12:48:34	Er zijn tot nu toe 282736 waarschuwingen voor deze laadactie geconstateerd. Toegestaan is 3500.	Fout	ODS_LAAD_PCK.TRANSFORMATIE

7. PL/SQL CODE

In NedMagazijn de mogelijkheid om PL/SQL te gebruiken in transformaties. Het is mogelijk om in plaats van een transformatie op basis van een SQL-query, een anoniem PL/SQL blok uit te voeren als transformatie.

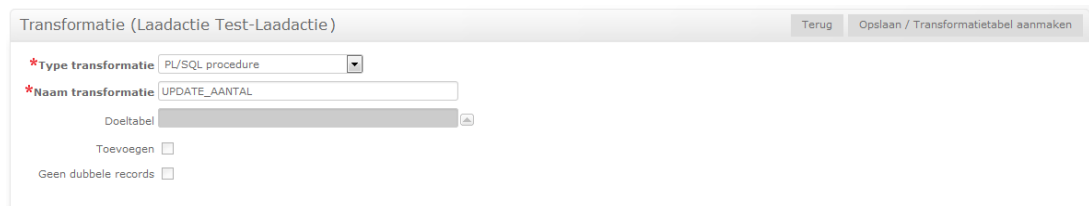
Daarnaast is het mogelijk om in NedMagazijn zelf functies en procedures toe te voegen en die vervolgens in transformaties te gebruiken.

Door de toevoeging van PL/SQL transformaties is het mogelijk om bijna elke bewerking uit te voeren op de data die Oracle toestaat.

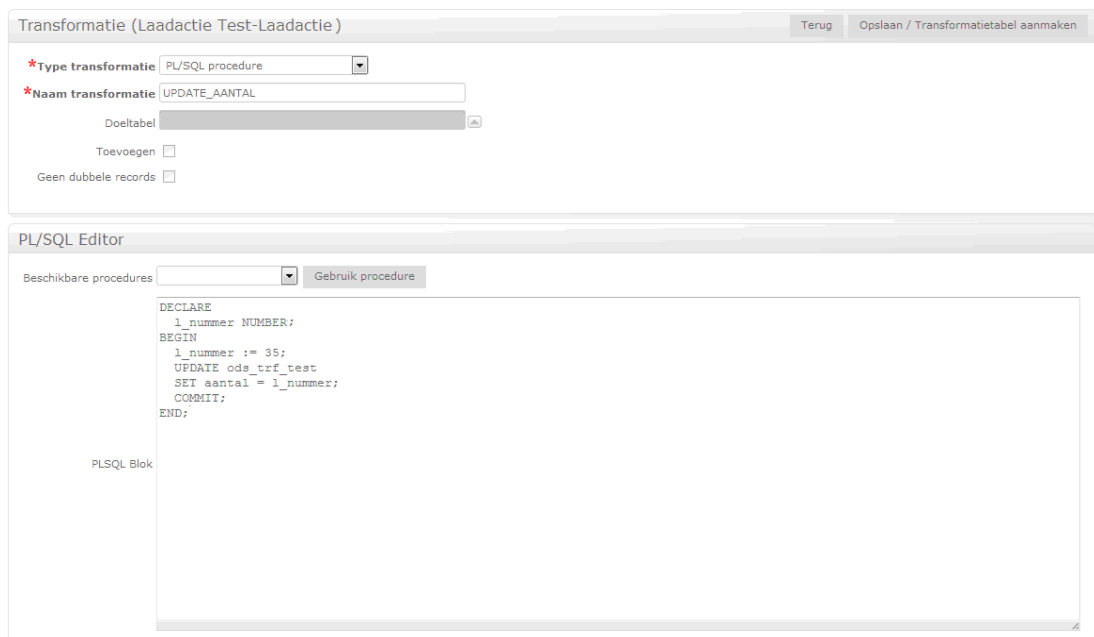
Hieronder wordt verder beschreven hoe PL/SQL gebruikt kan worden binnen NedMagazijn.

7.1. PL/SQL transformaties

In het scherm voor het aanmaken en aanpassen van transformaties bestaat de optie: *“PL/SQL procedure”*



Op deze pagina kan een anoniem PL/SQL blok worden aangemaakt, dat op het aangegeven punt tijdens de laadactie zal worden uitgevoerd. Bepaalde ingewikkelde handelingen die niet goed met een SQL transformatie kunnen worden uitgevoerd, kunnen op deze manier toch in de laadactie geregeld worden.



De gedefinieerde PL/SQL transformatie zal in de lijst met transformaties worden opgenomen zonder doeltabel (die is er namelijk niet bij een PL/SQL blok) en met het veld “procedure” aangevinkt om aan te geven dat het een PL/SQL procedure betreft. Het uit te voeren PL/SQL blok is te zien in het transformatie veld van het transformatie-tabblad.

	Tablet	Ophalen	SQL	Volg	Uit-	Naam	Transformatietabel	Procedure	Toe-	Aantal	Laad	Valideer	Toon
	validatie	kolommen	nr.	nr.	voeren				voegen?	records	transformatie	data	transformatietabel
				3		GB_CULT_BEPLANTING	ODS_TRF_GB_CULT_BEPLANTING			2709			
				4		UPDATE_AANTAL							

De PL/SQL transformatie zal tijdens de laadactie worden uitgevoerd op het gewenste moment tussen de andere transformaties.

7.2. PL/SQL procedures en functies toevoegen en bewerken

Naast het toevoegen van anonieme PL/SQL blokken als transformatie in NedMagazijn, is het ook mogelijk om PL/SQL procedures en functies toe te voegen en te bewerken via de user interface van NedMagazijn.

Dit kan met behulp van het scherm “PL/SQL code” in het menu “Beheer” van de NedMagazijn user interface.

Overzicht procedures en functions

Terug

Toevoegen

Edit	Naam	Type	Status
	FN_TEST_SEQ	FUNCTION	VALID
	START_LAADACTIE	PROCEDURE	VALID
	SUBSTRING	FUNCTION	VALID

1 - 3

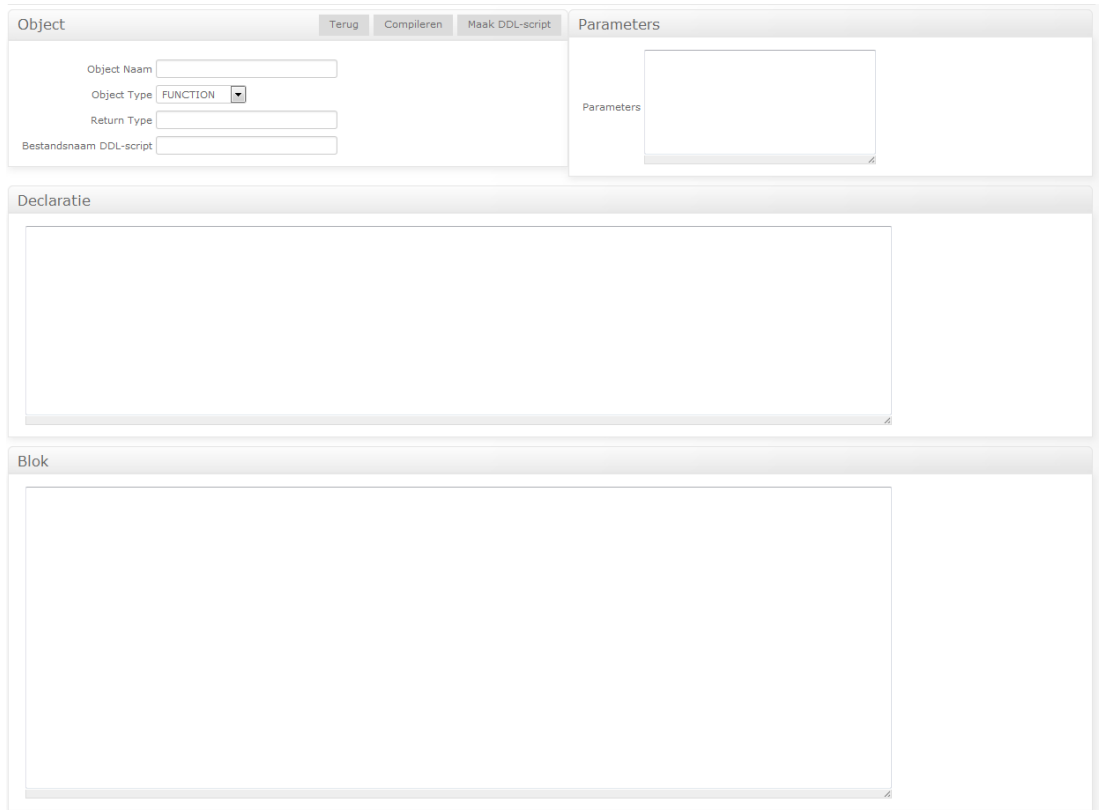
In dit scherm staan alle PL/SQL procedures en functies vermeld die zijn gedefinieerd in het Oracle schema NM_ODS.

Hieronder staat beschreven hoe deze procedures en functies kunnen worden aangemaakt, gewijzigd en gebruikt in NedMagazijn.

7.2.1. PL/SQL functie toevoegen in NedMagazijn

Om een nieuwe PL/SQL functie toe te voegen aan NedMagazijn moeten de volgende acties worden uitgevoerd:

1. Open het scherm “PL/SQL code” dat te vinden is in het “Beheer” menu van NedMagazijn.
2. Druk op de knop “Toevoegen”. De volgende pagina zal geopend worden:



3. Vul in het veld "*Objectnaam*" een naam in voor de nieuwe functie:
4. Kies als "*Object type*" de optie "*FUNCTION*".
5. Selecteer het datatype voor de returnwaarde van de nieuwe functie in het veld "*Return type*".
6. Vul de eventuele parameter(s) in voor de nieuwe functie. bijv: "*p_testnummer* *NUMBER*, *p_testtekst* *VARCHAR2*".
7. Vul in het veld "*Declaratie*" alle variabelen en eventuele cursoren in die nodig zijn in de functie.
8. Vul in het veld "*Blok*" de PL/SQL code in die moet worden uitgevoerd door de nieuwe functie. Zorg dat deze tussen de "*BEGIN*" en "*END*" syntax staat.
9. Als de definitie van de functie gereed is, druk dan op "*Compileren*". Nu zal de functie fysiek worden aangemaakt in de database en verschijnt daarna de volgende melding:

Function "FUNCTIETEST" is met succes gecompileerd.



10. Op de pagina "*PL-SQL code*" is de nieuwe functie nu te zien in de lijst met procedures en functies.

Overzicht procedures en functions				Terug	Toevoegen
Edit	Naam	Type	Status		
	FN_TEST_SEQ	FUNCTION	VALID		
	FUNCTIETEST	FUNCTION	VALID		
	START_LAADACTIE	PROCEDURE	VALID		
	SUBSTRING	FUNCTION	VALID		

1 - 4

7.2.2. PL/SQL procedure toevoegen in NedMagazijn

Om een nieuwe PL/SQL procedure toe te voegen aan NedMagazijn moeten de volgende acties worden uitgevoerd:

1. Open de pagina “PL/SQL code”, die te vinden is in het “Beheer” menu van NedMagazijn.
2. Druk op de knop “Toevoegen”. Het volgende scherm zal geopend worden:

Object
Terug
Compilieren
Maak DDL-script
Parameters

Object Naam
Object Type PROCEDURE
Return Type
Bestandsnaam DDL-script

Parameters

Declaratie

Blok

3. Vul in het veld “Objectnaam” een naam in voor de nieuwe procedure:
4. Kies als “Object type” de optie “PROCEDURE”. Er hoeft geen returnwaarde te worden aangegeven.
5. Vul de eventuele parameter(s) in voor de nieuwe procedure. bijv: “*p_testnummer* NUMBER, *p_testtekst* VARCHAR2”.
6. Vul in het veld “Declaratie” alle variabelen en eventuele cursoren in die nodig zijn in de procedure.
7. Vul in het veld “Blok” de PL/SQL code in die moet worden uitgevoerd door de nieuwe procedure. Zorg dat deze tussen de “BEGIN” en “END” syntax staat.

Object PROCEDURE_TEST
Terug
Compileren
Maak DDL-script
Parameters

Object Naam: PROCEDURE_TEST
Object Type: PROCEDURE
Return Type:
Bestandsnaam DDL-script:

Parameters
p_testnummer NUMBER,
p_testtekst VARCHAR2

Declaratie

```

l_nummer NUMBER;

```

Blok

```

BEGIN
  l_nummer := 35;

  UPDATE ODS_STG_BAG_NB_VERBLIJFSOBJECT
  SET ODS_ID = l_nummer;

  COMMIT;
END;

```

8. Als de definitie van de functie gereed is, druk dan op “*Compileren*”. Nu zal de procedure fysiek worden aangemaakt in de database en verschijnt daarna de volgende melding:

Procedure "PROCEDURE_TEST" is met succes gecompileerd.

9. Op de pagina “*PL/SQL code*” is de nieuwe procedure nu te zien in de lijst met procedures en functies.

Overzicht procedures en functions			
Edit	Naam	Type	Status
	BEPAAAL_SRID_DATA	PROCEDURE	VALID
	BEREKEN_HOEK	FUNCTION	VALID
	F_GEO_TO_2D	FUNCTION	VALID
	FN_PAND_KOOP_OF_HUUR	FUNCTION	VALID
	FN_TEST_SEQ	FUNCTION	VALID
	FN_VBO_KOOP_OF_HUUR	FUNCTION	VALID
	PROCEDURE_TEST	PROCEDURE	VALID
	RON_RECTIFY_GEOMETRY	FUNCTION	VALID
	RON_SLUIT_POLYGOON_ELEMENTEN	FUNCTION	VALID
	START_LAADACTIE	PROCEDURE	VALID
	SUBSTRING	FUNCTION	VALID

1 - 11

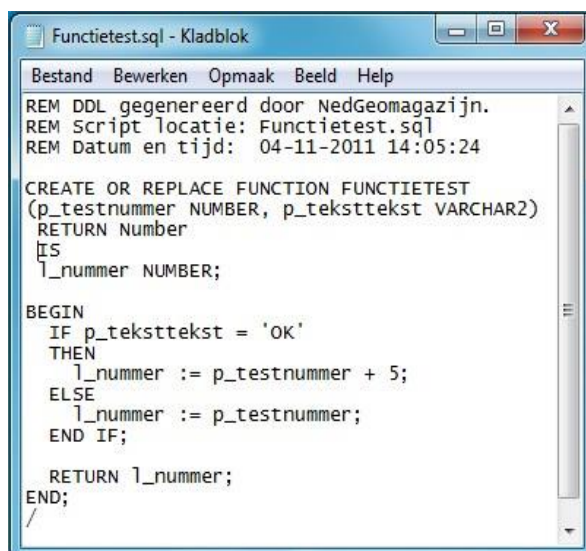
7.2.3. PL/SQL DDL-script genereren met NedMagazijn

In op de pagina “Edit code” kan van een procedure of functie ook een DDL script gemaakt worden.

1. Selecteer de gewenste procedure of functie in het scherm “PL/SQL code” en druk op “Edit”.
2. In het scherm “Edit code” zal de code van de gekozen procedure of functie worden weergegeven.
3. Geef in het veld “Bestandsnaam DDL-script” een bestandsnaam op voor het te genereren script bestand.
4. Druk nu op de knop “Maak DDL-script”. Er zal op de achtergrond een tekstbestand gegenereerd worden met de opgegeven naam, dit bestand wordt vervolgens als download aangeboden:



5. De inhoud van dit bestand ziet er als volgt uit:



7.2.4. PL/SQL functies gebruiken in transformaties

PL/SQL Functies kunnen gebruikt worden in SQL transformaties van NedMagazijn.

Op het tabblad “Kolommen” van de Query builder kunnen functies gebruikt worden bij het opstellen van de transformatiequery.

De beschikbare functies staan vermeld in de lijst met mogelijke velden voor de transformatie.

Zorg er wel voor dat de benodigde parameters vermeld worden in het linkveld van de transformatie.

Query builder

Tabellen Kolommen Wherecondities

☐	Edit	Tabelalias	Kolomnaam	Kolomalias	Aggregatie
☐		-	FUNCTIETEST(35,'OK')	FUNCTIETEST	☐
☐		-	GEMEENTECODE	GEMEENTECODE	☐
☐		-	INDEXLETTER	INDEXLETTER	☐
☐		-	INDEXNUMMER	INDEXNUMMER	☐

7.2.5. PL/SQL procedures gebruiken in transformaties

PL/SQL procedures kunnen gebruikt worden in PL/SQL transformaties.

1. Kies in het veld “Beschikbare procedures” de procedure die gebruikt moet worden in de PL/SQL transformatie.

PL/SQL Editor

Beschikbare procedures

PROCEDURE_TEST ▼

Gebruik procedure

START_LAADACTIE
BEPAAAL_SRID_DATA
PROCEDURE_TEST

PLSQL Blok

2. Door op de knop “**Gebruik procedure**” te drukken zal in het veld “PL/SQL blok” de code worden ingevuld voor het aanroepen van de geselecteerde procedure.

```
DECLARE
BEGIN
    procedure_test( <p_testnummer NUMBER>
                  , <p_testtekst VARCHAR2>;
);
END;
```

- De parameters tussen "<" en ">" moeten nog wel worden vervangen door zinnige waarden.

7.3. PL/SQL triggers in NedMagazijn

PL/SQL triggers in Oracle worden gebruikt om een bepaald stukje PL/SQL code uit te voeren op het moment dat er iets met de tabel gebeurt waarvoor de trigger is gedefinieerd.

U zou bijvoorbeeld een trigger kunnen gebruiken om, als er data in een bepaalde tabel wordt toegevoegd, daarmee gerelateerde data automatisch te verwijderen uit een andere tabel.

In NedMagazijn is het alleen mogelijk om PL/SQL triggers toe te voegen aan de doeltabellen die beschikbaar zijn voor de eindgebruikers.

Hiervoor is de pagina "Triggers" beschikbaar, dat is te vinden in het menu "Beheer" van NedMagazijn.

Selectie

Laadactie -- Selecteer een laadactie --

Doeltabel -- Selecteer een doeltabel --

Laadactie

Een lijst met alle laadacties die zijn gedefinieerd in NedMagazijn

Doeltabellen

Hier worden alle doeltabellen getoond die bij de geselecteerde laadactie horen.

Trigger

Annuleren Opslaan

*Naam

VB_TRIGGER

Voor/Na

Voor

Gebeurtenis

Toevoegen

Niveau

Rij

Bestandsnaam DDL-script

Maak DDL-script

Trigger code

```

BEGIN
  DELETE FROM akr_object
  WHERE ods_id > 100
  AND ods_id < 10;
END;

```

Trigger

In dit blok wordt de naam van de trigger vermeld en de gebeurtenis die de trigger laat afgaan. In het voorbeeld hierboven zal voor elke nieuw toegevoegde record de trigger afgaan, voordat de record fysiek is toegevoegd aan de tabel.

Triggercode

In dit blok staat de PL/SQL code vermeld die zal worden uitgevoerd als de trigger afgaat.

De volgende knoppen zijn verder beschikbaar in dit scherm:

Opslaan

Met deze knop wordt de trigger fysiek aangemaakt in de database.

Maak DDL-script

Deze knop genereert het DDL-script op basis van de trigger definitie in het stuurmodel. Geef hiervoor eerst een naam voor het bestand op in het veld *“Bestandsnaam DDL-script”*, hierna wordt dit bestand als download aangeboden en kan het opgeslagen worden. Een voorbeeld van een DDL-script is hieronder te zien:

```
nag_lps_bri.sql - Kladblok
Bestand  Bewerken  Opmaak  Beeld  Help

REM DDL-script gegenereerd door NedGeomagazijn.
REM Script locatie:
C:\NedGeomagazijn_forms\scripts\algemeen\temp\nag_lps_bri.sql
REM Datum en tijd: 02-04-2008 16:39:27

CREATE OR REPLACE TRIGGER nag_lps_bri
BEFORE INSERT
ON nag_ligplaatsen FOR EACH ROW
BEGIN
  DELETE
  FROM   NBG_REDLINE_ELEMENT ret
  WHERE  ret.omschrijving = :NEW.KEYADM
  AND    ret.lag_id IN (select lag.id
                        from    nbg_laag lag
                        where    lag.omschrijving='REDLINE_LIGPLAATS'
                        and      lag.lag_type='RLG'
                        );
END;
/
```

8. EXTRA DOELSCHEMA'S IN NEDMAGAZIJN

Het is mogelijk om doeltabellen weg te schrijven naar andere (bestaande) Oracle schema's, zowel binnen als buiten de database waar het stuurmodel van NedMagazijn is geïnstalleerd.

Om een Oracle schema te kunnen gebruiken als doelschema voor NedMagazijn moet dit hiervoor wel eerst geprepareerd worden.

Zo zal er code moeten worden toegevoegd aan het schema zodat het NedMagazijn stuurmodel met het doelschema kan communiceren.
Daarnaast moeten er een aantal specifieke rechten uitgedeeld worden.

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe een nieuw NedMagazijn doelschema kan worden aangemaakt, of een bestaand schema kan worden aangepast om gebruikt te worden als doelschema voor NedMagazijn.

Tenslotte zal worden beschreven hoe de nieuwe doelschema's vanuit NedMagazijn kunnen worden gebruikt om data naar weg te schrijven.

8.1. Toevoegen nieuw doelschema

Hieronder staat beschreven hoe een nieuw NedMagazijn doelschema kan worden toegevoegd. Hiervoor worden SQL scripts gebruikt die de volgende zaken regelen:

- Maak een nieuwe Oracle user aan in de gewenste database
- Geef de nieuwe user de benodigde rechten
- Voeg de PL/SQL package OVW_STUUR_PCK toe aan het nieuwe schema zodat het schema kan communiceren met het stuurmodel van NedMagazijn.
- Als het nieuwe doelschema in een andere database staat dan het stuurmodel van NedMagazijn, dan moet er een database link worden aangemaakt tussen de database van het doelschema en die van het stuurmodel.

8.1.1. Toevoegen doelschema

1. Start in de installatiemap van NedMagazijn het volgende batch bestand: `..\Extra\Extra Doelschema\Maak_Nieuw_Doelschema.bat`

```

C:\Windows\system32\cmd.exe

SQL*Plus: Release 10.2.0.5.0 - Production on Ma Nov 7 17:04:46 2011
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All Rights Reserved.

*****
Start maak_nieuw_doelschema.sql
*****
Geef een naam voor het doelschema : _
  
```

2. Geef de naam, het wachtwoord en de database op voor het nieuw aan te maken doelschema.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe

SQL*Plus: Release 10.2.0.5.0 - Production on Ma Nov 7 17:04:46 2011
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All Rights Reserved.

*****
Start maak_nieuw_doelschema.sql
*****
Geef een naam voor het doelschema : DOEL_SCHEMA
Geef een wachtwoord op : DOEL_SCHEMA
In welke database wordt het doelschema geïnstalleerd ?: GISP
  
```

3. Geef een naam voor de nieuwe tablespace die gebruikt gaat worden door het nieuwe schema:

```

Geef het tablespace pad op (zonder afsluitend \): C:\oracle\product\10.2.0\oradata\GISP
  
```

4. Geef de naam, het wachtwoord en de database van het huidige NM_ODS stuurmodelschema op:

```

Geef de naam van het ODS stuurmodel schema : ODS_TEST
Geef het wachtwoord van het ODS schema : ODS_TEST
In welke database zit het ODS stuurmodel : GISP
  
```

5. Het script toont nu met welke waarden het nieuwe doelschema zal worden aangemaakt. Druk op ENTER om deze waarden te accepteren of CTRL-C om te stoppen:

```

Maak tablespaces:
De tablespaces worden aangemaakt met de volgende waarden:
Tablespace      = DOEL_SCHEMA_TAB_TBS
Datafile        = G:\oracle\product\10.2.0\oradata\GISP\DOEL_SCHEMA_TAB_TBS.dbf
Size            = 5m
extent size     = 1m
Druk ENTER om deze waarden te accepteren. Druk CTRL-C om te stoppen:

```

6. Het systeem vraagt nu om in te loggen als user SYSTEM in de database waar het doelschema moet worden aangemaakt:

```

Log aan als user SYSTEM in database GISP
Voer wachtwoord in:

```

7. Aan het nieuwe doelschema wordt nu de Oracle PL/SQL package OVW_STUUR_PCK toegevoegd dat als API dient voor de communicatie met het NedMagazijn stuurmodel. Als het nieuwe doelschema zich in dezelfde database bevindt als het NedMagazijn stuurmodel dan zullen rechten worden uitgedeeld op OVW_STUUR_PCK aan de NedMagazijn stuurmodel user NM_ODS. Als het nieuwe doelschema in een andere database staat dan het stuurmodel zal er een database link aangemaakt worden naar de database van het stuurmodel. Zorg er in dat geval wel voor dat er een TNSNAMES entry voor die database aanwezig is op de server waar de database van het doelschema draait.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
nieuw 1: GRANT CREATE DATABASE LINK TO DOEL_SCHEMA
Toekennen is geslaagd.

Log aan als user DOEL_SCHEMA in database GISP
Verbonden.

maak packages aan
Creating Package 'OVW_STUUR_PCK'
Package is aangemaakt.

Maak een database link naar het ODS schema
of geef ODS rechten om ovw_stuur_pck aan te roepen
GRANT EXECUTE ON ovw_stuur_pck TO ODS_TEST

maak package bodies aan
klaar..
SQL>

```

8. Als het doelschema in dezelfde database staat als het stuurmodel is deze stap niet nodig.
Als het nieuwe doelschema in een andere database staat dan het stuurmodel, dan moet er in de database van het stuurmodel ook nog een database link aangemaakt worden naar de database van het doelschema. Dit kan gedaan worden via de user interface van NedMagazijn (Menu: Beheer | Rechten). Zorg er in dat geval wel voor dat op de server van de database waar het stuurmodel draait een TNSNAMES verwijzing staat naar de doeldatabase.

☐	Edit	Database link	Database	Gebruiker	Test
☐		Extra_Doelschema	GISP	DOEL_SCHEMA	

8.2. Bestaand schema inrichten als doelschema NedMagazijn

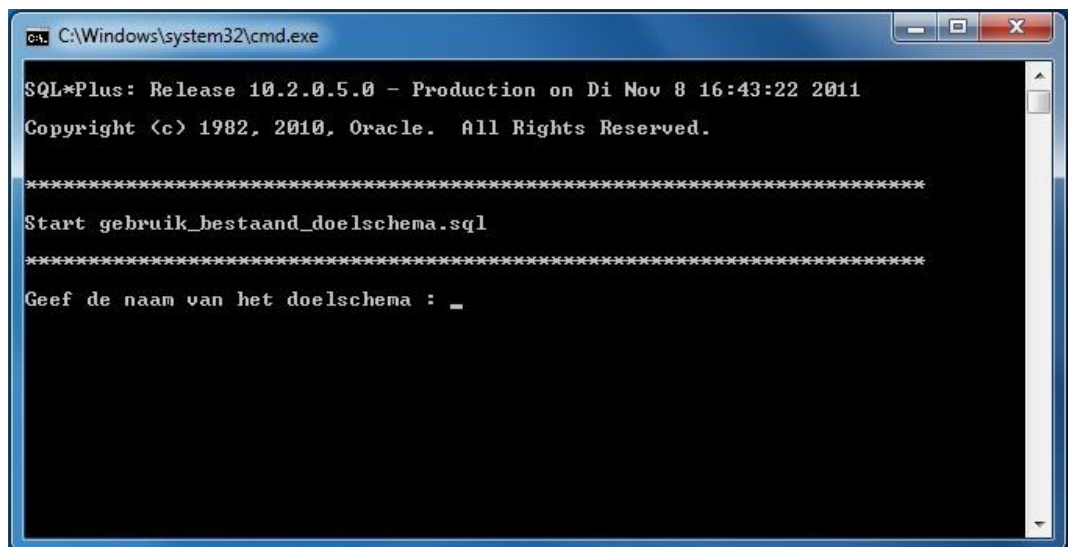
Hieronder staat beschreven hoe een bestaand Oracle schema kan worden ingericht voor gebruik als NedMagazijn doelschema.

Hiervoor worden SQL scripts gebruikt die de volgende zaken regelen:

- Geef de user de benodigde rechten
- Voeg de PL/SQL package OVW_STUUR_PCK toe aan het bestaande schema zodat het schema kan communiceren met het stuurmodel van NedMagazijn.
- Als het schema in een andere database staat dan het stuurmodel van NedMagazijn, dan moet er een database link worden aangemaakt tussen de database van het doelschema en die van het stuurmodel.

8.2.1. Bestaand schema inrichten als doelschema

1. Start in de installatiemap van NedMagazijn het volgende batch bestand: ..\Extra\Extra Doelschema\Gebruik_Bestaand_Doelschema.bat



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
SQL*Plus: Release 10.2.0.5.0 - Production on Di Nov 8 16:43:22 2011
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All Rights Reserved.

*****
Start gebruik_bestaand_doelschema.sql
*****
Geef de naam van het doelschema : _
  
```

2. Geef de naam, het wachtwoord en de database van het bestaande doelschema:



```

Geef de naam van het doelschema : DOEL_SCHEMA
Geef het wachtwoord van het doelschema : DOEL_SCHEMA
In welke database zit doelschema ? : GISP
  
```

3. Geef de naam, het wachtwoord en de database voor het NedMagazijn stuurmodelschema NM_ODS:

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All Rights Reserved.

*****
Start gebruik_bestaand_doelschema.sql
*****

Geef de naam van het doelschema : DOEL_SCHEMA
Geef het wachtwoord van het doelschema : DOEL_SCHEMA
In welke database zit doelschema ?: GISP
Geef de naam van het ODS stuurmodel schema : ODS_TEST
Geef het wachtwoord van het ODS schema : ODS_TEST
In welke database zit het ODS stuurmodel : GISP

Log aan als user SYSTEM in database GISP
Voer wachtwoord in:

```

4. Geef het SYSTEM wachtwoord van de database waar het doelschema moet worden ingericht.

```

Log aan als user SYSTEM in database GISP
Voer wachtwoord in:

```

5. Aan het schema wordt nu de Oracle PL/SQL package OVW_STUUR_PCK toegevoegd dat als API dient voor de communicatie met het NedMagazijn stuurmodel. Als het doelschema zich in dezelfde database bevindt als het NedMagazijn stuurmodel dan zullen rechten worden uitgedeeld op OVW_STUUR_PCK aan de NedMagazijn stuurmodel user NM_ODS. Als het doelschema in een andere database staat dan het stuurmodel zal er een database link aangemaakt worden naar de database van het stuurmodel. Zorg er in dat geval wel voor dat er een TNSNAMES entry voor die database aanwezig is op de server waar de database van het doelschema draait.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
nieuw 1: GRANT CREATE DATABASE LINK TO DOEL_SCHEMA
Toekennen is geslaagd.

Log aan als user DOEL_SCHEMA in database GISP
Verbonden.

maak packages aan
Creating Package 'OVW_STUUR_PCK'
Package is aangemaakt.

Maak een database link naar het ODS schema
of geef ODS rechten om ovw_stuur_pck aan te roepen
GRANT EXECUTE ON ovw_stuur_pck TO ODS_TEST

maak package bodies aan
klaar..
SQL>

```

6. Als het doelschema in dezelfde database staat als het stuurmodel is deze stap niet nodig.
Als het doelschema wel in een andere database staat dan het stuurmodel, dan moet er in de database van het stuurmodel ook nog een database link aangemaakt worden naar

de database van het doelschema. Dit kan gedaan worden via de user interface van NedMagazijn (Menu: Beheer | Rechten). Zorg er in dat geval wel voor dat op de server van de database waar het stuurmodel draait een TNSNAMES verwijzing staat naar de doeldatabase.

☐	Edit	Database link	Database	Gebruiker	Test
☐		Extra_Doelschema	GISP	DOEL_SCHEMA	

8.3. Doelschema's gebruiken in NedMagazijn

Als met behulp van de hier boven beschreven stappen 1 of meer doelschema's zijn aangemaakt, dan kunnen deze gebruikt worden door het stuurmodel van NedMagazijn om data naar weg te schrijven.

8.3.1. Doeltabel definiëren

Voor het definiëren van nieuwe doeltabellen moeten de volgende stappen worden doorlopen:

1. Kies in het scherm *"Beheer/Laadacties"* van de user interface van NedMagazijn de laadactie waaraan de nieuwe doeltabel moet worden toegevoegd en klik op *"Laadprocessen"*.

Laadacties										
Verwijder selectie Importeer laadactie Nieuwe laadactie										
☐	Edit	Naam	Uitgevoerd	Resultaat	Jobnr.	Volgende Run	Max. Waarschuwing	Doorzetten naar productie	Uitvoeren	Notities
☐		Test-Laadactie	12-01-2015 12:48:18	Succesvol				☒	☒	

2. Selecteer het tabblad *"Wegschrijven"* en klik op de knop *"Doeltabel toevoegen"*:

[Inlezen](#)
[Aanpassen](#)
[Wegschrijven](#)

[Home](#) > [Laadacties](#) > [Laadprocessen \(wegschrijven\)](#)

3. Kies in het scherm *"Doeltabel toevoegen"* de naam van de tabel die weggeschreven moet worden naar het doelschema en een naam voor de doeltabel waar de data in terecht moet komen.

Doeltabellen						
☐	Laadactie	Brontabel	Doeltabel	Database Link	Doelschema	Volgorde
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_BOOM	GB_BOOM			
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_CULT_BEPLANTING	GB_CULT_BEPLANTING		ODS_VIEW	
☐	Test-Laadactie 2	ODS_STG_GB_GRAS	GB_GRAS			

4. Kies in het onderste deel van het scherm *"Doeltabel toevoegen"* het schema en eventueel de database link waarheen de data moet worden weggeschreven. Er kan hier alleen gekozen worden uit schema's die zijn ingericht als doelschema voor NedMagazijn.

5. Druk op de knop **“Opslaan”** om de tabeldefinitie aan te maken in het gekozen doelschema. Nu wordt de tabeldefinitie aangemaakt in het gekozen doelschema en de benodigde stuurinformatie opgeslagen in het stuurmodel.

8.3.2. Het laden van data in een doeltabel

Het laden van data in een doeltabel die in een ander doelschema staat wijkt niet af van het laden van data naar het standaard doelschema NM_ODS_VIEW.

Bij het runnen van een laadactie zal de doeldata automatisch naar het juiste doelschema worden doorgezet op basis van informatie in het stuurmodel.

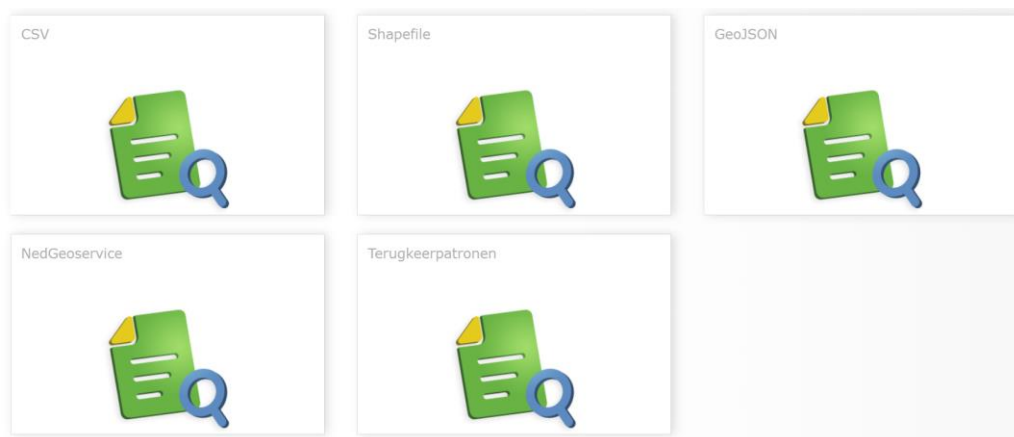
Ook het laden van een individuele doeltabel wijkt niet af van het laden van data in NM_ODS_VIEW.

9. EXPORTS

Via tegel **Exports** kan data kan naar een bestand weggeschreven worden, zoals CSV, Shapefile, GeoJSON en NedGeoservice formaat.

Selecteer het gewenste formaat om een Export aan te maken.

Met de tegel **Terugkeerpatronen** kunnen



9.1. CSV, Shapefile, GeoJSON

Om een nieuw export definitie bestand aan te maken op basis van een tabel in NedMagazijn, druk op de knop "**Nieuwe export**".

Definitie Exportbestand

Tenantnaam	PPI Testomgeving
Schemanaam	NM_ODS_VIEW
Tabelnaam	BGT_BRUG_TUNNEL_DEEL
Naam voor exportbestand	NM_ODS_VIEW.BGT_BRUG_TUNNEL_DEEL.csv
Veldscheiding	Puntkomma (;)
Veldomlijsting	Geen veldomlijsting
Veldnamen in eerste regel	☒
UTF8 Marker	☐

Velden in export

Veldnaam	Veldnaam in export (indien afwijkend)	In export ☒
BRONHOUDER		☒
DATUM_OPGEVOERD		☒
EINDREGISTRATIE		☒
FEATURE		☒
FEATURE_OMS		☒
GEOMETRIE		☒
GEOMETRIE_GTYPE		☒
HOORT_BIJ_TYPE		☒
IDENTIFICATIE		☒
IN_ONDERZOEK		☒
IS_BEWEEGBAAR		☒
LV_PUBLICATIEDATUM		☒

Er wordt een nieuw scherm getoond waarin als eerst een tenant en een schema kan worden geselecteerd.

Kies vervolgens de gewenste tabel. Niet alle tabellen zullen in de lijst aanwezig zijn. De databasebeheerder of applicatiebeheerder kan tabellen met privacy gevoelige informatie uitgesloten hebben.

Geef het export bestand een naam. Geef bij "Veldscheiding" aan hoe de afzonderlijke tekstvelden gescheiden moeten worden. In de lijst kan gekozen worden uit opties als "Tab", "Komma" etc.

Indien de eerste regel in het CSV-bestand de kolomnamen moet bevatten, vink dan optie "Veldnamen in eerste regel" aan.

Met de optie "UTF8 Marker" kan aangegeven worden of het export bestand met de UTF8 codering moet worden opgeslagen. Dit is afhankelijk van de database codering (character set).

Het onderste deel van het scherm bevat de veldnamen van de te exporteren tabel. Hier kan in het veld "In export" worden aangevinkt of de gevraagde kolom meegenomen moet worden in het outputbestand of niet. Het veld "Veldnaam in export" kan worden ingevuld indien een andere kolomnaam voor dit veld gebruikt moet worden dan in de tabel.

De volgorde van de velden in het outputbestand kan gewijzigd worden door de linkermuisknop ingedrukt te houden en de velden naar boven of naar beneden te slepen.

Indien alle gegevens zijn ingevuld, kan op de knop "Opslaan" worden gedrukt om de export definitie op te slaan.

Met de knop "Start" kan het outputbestand fysiek worden aangemaakt. Zodra het aanmaken gereed is, zal het bestand aangeboden worden als download en kan het op een zelf te bepalen locatie opgeslagen worden.

9.2. NedGeoservice

Als de tegel "NedGeoservice" wordt gekozen, dan zal NedMagazijn proberen om de data van de doeltabel naar de webservice te sturen van NedGeoservices.

NedMagazijn Geoservices Export

Definitie Exportbestand

Schemanaam NEDMAG_SYS

Tabelnaam NM_COMPONENTEN

Naam voor exportbestand testbestand

Velden in bestand

Veldnaam	Veldnaam in export (indien afwijkend)	In export
CODE		☒
ID		☒
NAAM		☒

Opslaan
Start



NedGeoservices is de NedGraphics applicatie om geometrische data als webservice ter beschikking te stellen aan de buitenwereld via het internet.

Het stuurmodel van NedGeoservices kan in principe direct op de doeltabellen van NedMagazijn kijken, maar als NedGeoservices staat geïnstalleerd buiten de firewall van het netwerk kan dat een probleem zijn.

In dat geval kan NedMagazijn de benodigde data naar een webservice sturen die de gegevens opvangt en ter beschikking stelt aan NedGeoservices.

Hiervoor zijn de volgende systeeminstellingen beschikbaar binnen NedMagazijn:

- **MAX_WEBSERVICE_RECORDS:** dit bepaald hoeveel records er per pakketje verstuurd worden naar NedGeoservices. Standaard staat hier 1000 ingesteld.
- **PROXY:** de eventuele proxy server die gebruikt moet worden om contact te krijgen met de webservice.
- **URL:** De URL van de NedGeoservices webservice.

Overzicht

Naam	Waarde
AUTO_LOG_REFRESH	10
MAX_WEBSERVICE_RECORDS	1000
ORGANISATIECODE	
PROXY	
URL	

Voor de rest is de procedure voor het aanroepen van de Geoservices gelijk aan die voor het aanmaken van een CSV outputbestand. Als het doorsturen gelukt is, zal de volgende melding in beeld verschijnen:

Klaar met het wegschrijven van tabel "TOP10NL_SPOOR" naar een GeoService bestand.

9.3. Terugkeerpatroon

Met het Terugkeerpatroon scherm is het mogelijk om een geselecteerde laadactie in te roosteren voor uitvoering op een later tijdstip. Bovendien is het mogelijk om deze laadactie te herhalen met een zelf in te stellen tijdsinterval.

Het Terugkeerpatroon scherm is beschikbaar via de knop  in de kolom **"Terugkeerpatroon"** in alle **"Export"** schermen.

Terugkeerpatroon

Tenant: PPI Testomgeving
 Naam exportdefinitie: BGT_BRUG_TUNNEL_DEEL
 Type: NedGeoservice

Type

☐ Eenmalig ☐ Dagelijks ☒ Wekelijks ☐ Maandelijks ☐ Jaarlijks

Periode

Begindatum: 24-7-2020 

Einddatum: 

Patroon

Keert elke week/weken terug op:

☒ Maandag ☐ Dinsdag ☒ Woensdag ☐ Donderdag ☒ Vrijdag ☐ Zaterdag ☐ Zondag

Starttijd: 07:00 

Opslaan

Annuleren

Bovenin het scherm wordt de naam van de Export getoond.

Vervolgens kan bepaald worden of, en zo ja, hoe regelmatig de export herhaald moet worden. Er zijn een aantal mogelijkheden beschikbaar voor het instellen van een terugkerend tijdsinterval voor de laadactie.

Het tijdsinterval wordt deels bepaald door de keuze die gemaakt wordt in het blok "Type" van het Terugkeerpatroon scherm:

Type

☐ Eenmalig ☐ Dagelijks ☒ Wekelijks ☐ Maandelijks ☐ Jaarlijks

Wanneer er voor een ander type wordt gekozen, dan verschijnen de betreffende invulvelden. De volgende mogelijkheden zijn beschikbaar:

Eenmalig

De Export zal slechts 1 keer automatisch worden uitgevoerd op een toekomstig tijdstip dat is aangegeven in de velden "Datum" en "Tijdstip". In deze velden kan een datum en tijd ingevuld worden met het formaat DD-MM-YYYY HH24:MI:SS. Bijvoorbeeld: "04-12-2016 14:45:00".

Het is ook mogelijk om op de knop rechts van de "Datum" en "Tijdstip" velden te klikken. In dat geval verschijnt er een venster in beeld waarin de gewenste datum en tijd kan worden gekozen. Door "Sluiten" te klikken wordt de gekozen datum en tijd ingevuld:



Dagelijks

Bij deze optie is het mogelijk om een interval in dagen aan te geven dat de Export moet worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld elke dag of om de drie dagen. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd".

In het blok "Patroon Dagelijks" kan het interval in dagen worden aangegeven.

Patroon

☒ Elke dag(en)

Alleen hele dagen mogen hier worden ingevuld.

Bij een dagelijks terugkeerpatroon dient er minimaal een kwartier als eventueel interval genomen te worden, anders wordt het aantal ingeplande jobs te groot (daar wordt op gecontroleerd).

Wekelijks

Bij deze optie is het mogelijk om aan te geven op welke dagen van de week de Export moet worden uitgevoerd. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd". In het blok "Patroon Wekelijks" kan worden aangevinkt op welke dagen de Export moet worden uitgevoerd:

Patroon

Keert elke week/weken terug op:

☐ Maandag ☐ Dinsdag ☐ Woensdag ☐ Donderdag ☐ Vrijdag ☐ Zaterdag ☐ Zondag

Starttijd 

Als hier niets is aangevinkt, zal de Export zichzelf ook niet opnieuw inroosteren.

Maandelijks

Bij deze optie is het mogelijk om aan te geven op welke dagen van de maand de Export moet worden uitgevoerd. Het tijdstip van uitvoering is gelijk aan het tijdstip dat is ingevuld in het veld "Starttijd". In het blok "Patroon Maandelijks" kan worden aangevinkt op welke dagen de Export moet worden uitgevoerd:

Patroon

☐ Dag van elke maand(en)

☒ De van elke maand(en)

Starttijd 

Als hier niets is aangevinkt, zal de Export zichzelf ook niet opnieuw inroosteren.

Jaarlijks

Bij deze optie is het mogelijk om een Export eenmaal per jaar te laten uitvoeren. Bijvoorbeeld iedere eerste maandag van de maand januari.

Patroon

☐ Elke

☒ De van

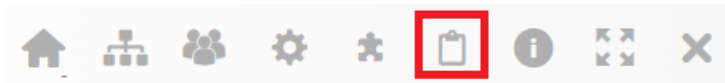
Starttijd 

Als de volgende startdatum is ingesteld voor de Export en het gewenste interval is gekozen voor herhaling van de Export. kan deze worden bevestigd met de knop "**Opslaan**" die bovenin het scherm te vinden is.

Door op de knop "**Terug**" te klikken, wordt het Terugkeerpatroon scherm gesloten. Bij de betreffende Export staat de nieuwe startdatum aangegeven.

9.4. Logs

Elke actie die in NedMagazijn tijdens het aanmaken van een export bestand wordt gelogd, is terug te vinden op de logdata pagina. Open de logdata pagina door rechts bovenin het venster op het logdata icoon te klikken:



De logdata bestaat altijd uit een log header en daar bijbehorende log details.

Voor het aanmaken van een export bestand zal bijvoorbeeld 1 log header worden aangemaakt met informatie over start- en eindtijd van het proces en of het proces helemaal goed is verlopen.

De logdata wordt bewaard in de database. Het is mogelijk om de logging voor een individuele actie te verwijderen. Gebruik hiervoor de knop "Verwijder selectie".

Daarnaast is er ook een knop om alle logregels in 1 keer uit de database te verwijderen, door middel van de knop "Verwijder alle logdata".

In het tabblad "Fouten" worden de eventueel gevonden fouten van een uitgevoerd proces gegroepeerd weergegeven.

In het tabblad "Waarschuwingen" staat informatie over de aantallen en aard van de fouten die tijdens het exporteren zijn geconstateerd.

Als het vinkje "Auto refresh" is aangevinkt, zal de logdata pagina zichzelf automatisch verversen. Dit gebeurt met een interval van standaard 10 seconden, deze waarde is in de systeeminstelling AUTO_LOG_REFRESH aan te passen.

Met de knop "Export" kan een HTML-bestand geopend worden waarin alle informatie wordt getoond van een export.

