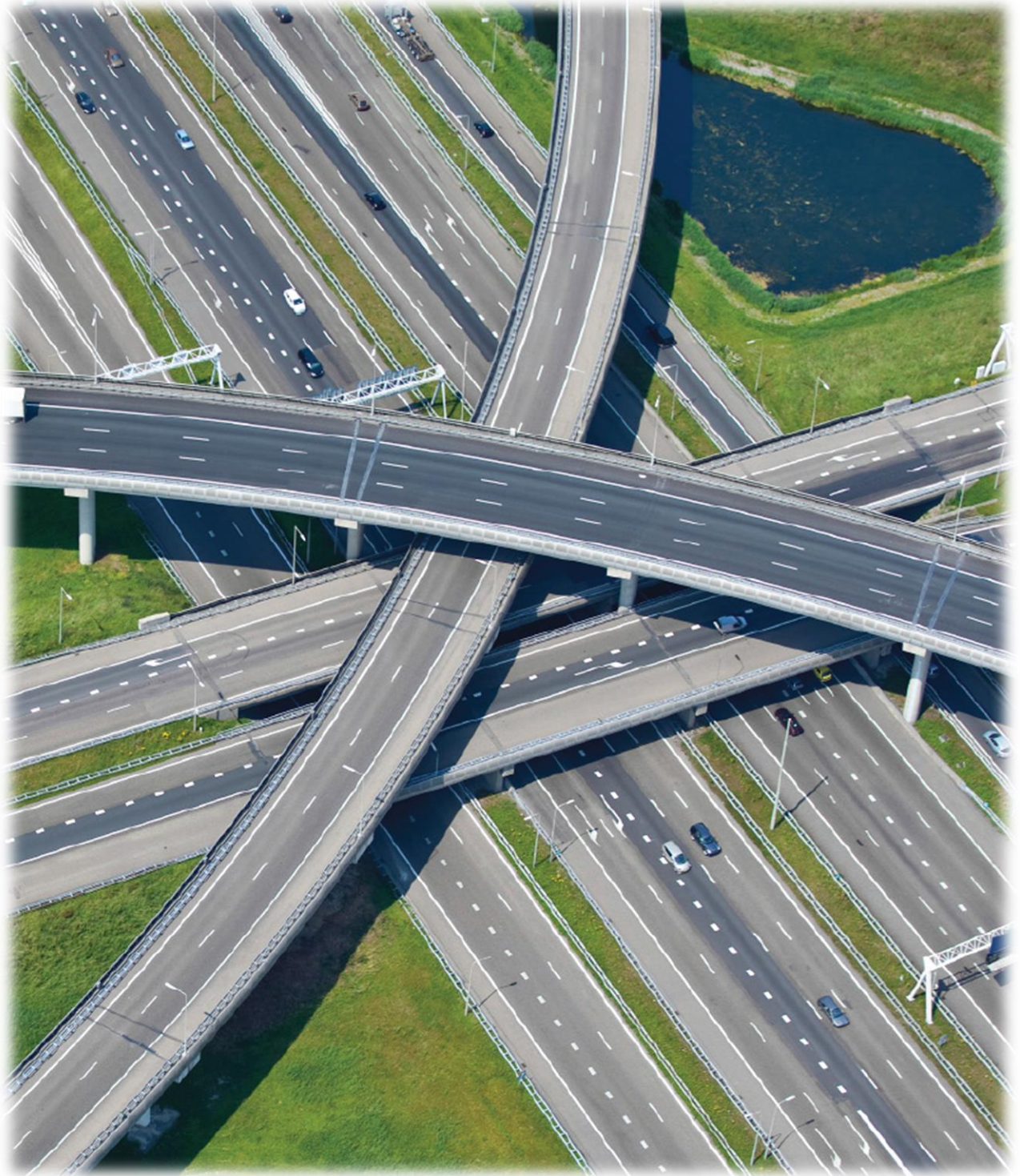


# NedInfra Tekenen 22.00

## Configuratiehandleiding





## Documentversie: 1.1

Revisie	Datum	Gewijzigd door	Opmerkingen
1.0	Nov. 2020	Nick Kerkhof	1 ste versie

*Documentgeschiedenis*

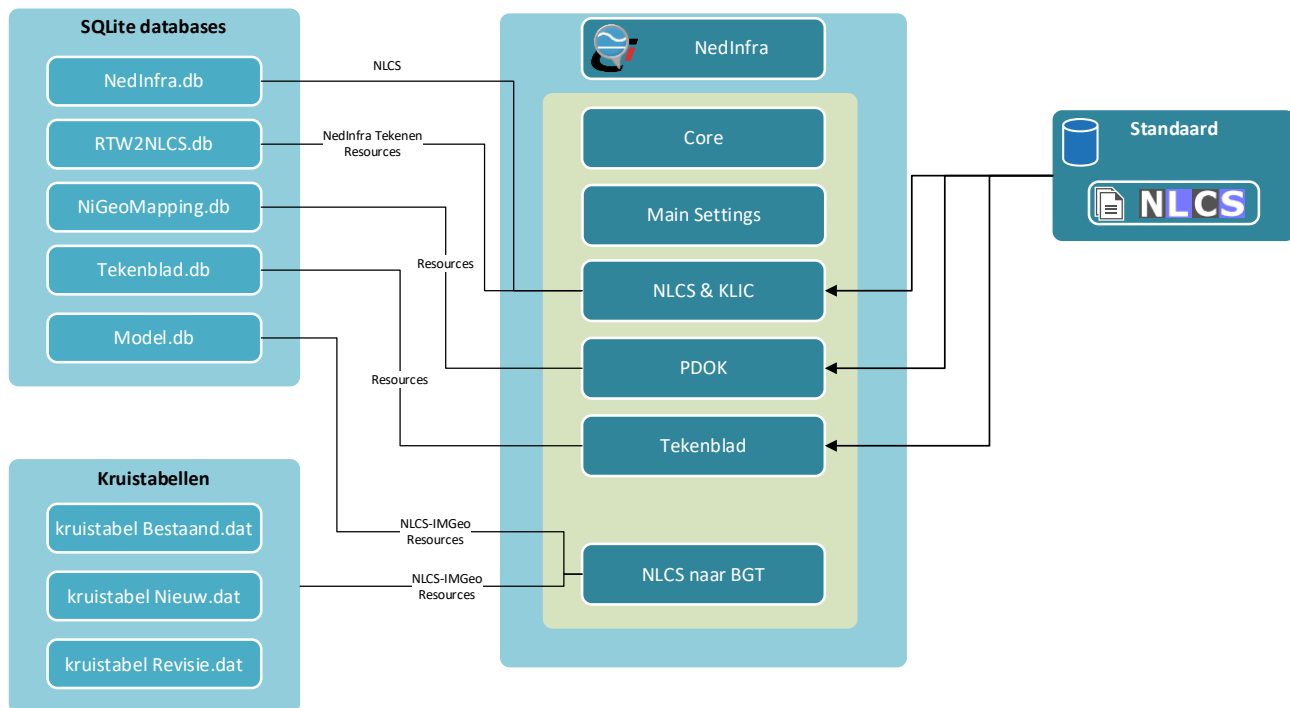


# INHOUDSOPGAVE

1.	Software architectuur.....	7
2.	Autodesk bundle.....	8
	2.1 Schrijfrechten.....	8
	2.2 PackageContents.....	8
	2.2.1 AutoCAD Platform.....	8
	2.2.2 AutoCAD jaargang.....	8
	2.2.3 Registersleutels.....	9
	2.2.4 Menu file.....	9
3.	PDOK.....	10
	3.1 Registersleutels.....	10
	3.1.1 PDOK url niet toegankelijk.....	10
	3.2 Database.....	10
	3.2.1 BgtColorPlanes.....	10
	3.2.2 Mapping.....	10
4.	NLCS Tool.....	12
	4.1 Database.....	12
	4.1.1 NLCS Scales.....	12
	4.1.2 Object.....	12
	4.2 Verkeersborden.....	12
5.	Tekenblad.....	13
	5.1 Database.....	13
	5.1.1 Sheets.....	13
	5.1.2 Stamps.....	13
	5.2 Plotter configuratie.....	13
	5.2.1 Printer Support File Path.....	13
	5.2.2 Configuratie tekenblad.....	14



# 1. Software architectuur



## 2. Autodesk bundle

Met betrekking tot de functionaliteit welke te configureren is, wordt het geheel aangestuurd vanuit de bundle welke wordt geïnstalleerd op "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenen.bundle". Autodesk pakt automatisch deze locatie op en van hieruit wordt aangestuurd vanuit de PackageContents.xml welke bestanden worden geladen. Daarnaast maakt NedInfra gebruik van \*.db bestanden (SQLITE), hierin wordt het programma aangestuurd en worden ook bepaalde configuraties gezet.

### 2.1 Schrijfrechten

Nast leesrechten dient de locatie "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenen.bundle\" te beschikken over schrijfrechten. De databases in de folder "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenen.bundle\Contents\Resources\Databases\" bevatten namelijk tabellen die vanuit de applicatie aangepast kunnen worden.

### 2.2 PackageContents

Vanuit de PackageContents.xml wordt bepaald in welke Autodesk applicaties (AutoCAD including toolsets en Civil 3D) de plug-in NedInfra wordt geladen, in welke jaargang de applicatie beschikbaar komt en welke registersleutels worden gezet met default instellingen. De aansturing kan op hoofdniveau en per onderdeel worden geregeld.

#### 2.2.1 AutoCAD Platform

In de "RuntimeRequirements" wordt standaard NedInfra in alle applicaties beschikbaar gesteld, vanwege **Platform="AutoCAD\*"** dit kan worden aangepast in de volgende onderdelen:

- Platform="AutoCAD\*"                      beschikbaar in alle AutoCAD platform
- Platform="AutoCAD"                      alleen beschikbaar in AutoCAD
- Platform=" Map"                              alleen beschikbaar in AutoCAD Map
- Platform=" Civil3D "                      alleen beschikbaar in Civil 3D
- Platform=" Map|Civil3D"                      beschikbaar in AutoCAD Map en Civil 3D

#### 2.2.2 AutoCAD jaargang

**SeriesMin** en **SeriesMax** geven de jaargang aan waarin de applicatie wordt geladen.

SeriesMin="22.1" SeriesMax="24.1" betekent dat deze applicatie beschikbaar is voor AutoCAD 2019 t/m 2022. Onderstaand staan de jaargangen:

- 24.1    2022
- 24.0    2021
- 23.0    2020
- 22.1    2019



### 2.2.3 Registersleutels

Vanuit de bundle wordt met **RegistryEntry** standaard Current User (CU) register sleutels gezet, waarmee default instellingen worden benaderd. De functionaliteit staat duidelijk benoemd in de sleutels, van hieruit GEEN sleutels verwijderen, alleen de **value** kan worden aangepast, zodat iedereen dezelfde settings heeft. Aan het einde van een RegistryEntry staat een Flag, hierbij geldt dat **Create** de sleutel aanmaakt en indien aanwezig in het Register deze wordt overgeslagen. **Open** = wijzigen als deze al in CU voorkomt en vanuit de bundle wordt overschreven.

### 2.2.4 Menu file

De betreffende menu file (cuix file) wordt standaard geladen vanuit de NedInfra Tekenen bundle op `"/Contents/Resources/Menu"`. Aanpassingen kunnen worden gemaakt door het path te wijzigen naar een andere menu file. Aanpassingen worden overigens niet ondersteund, uiteraard kan er desgewenst door een consultant worden geholpen in de uitvoering hiervan.

## 3. PDOK

### 3.1 Registersleutels

#### 3.1.1 PDOK url niet toegankelijk

Indien vanuit PDOK de url wordt aangepast en daarmee niet meer toegankelijk is, kan een download niet meer worden gemaakt van het specifieke gegeven. Vanaf NedInfra versie 20.00 kan een url worden aangepast in de PackageContents.xml van de bundle. Overigens biedt de laatst uitgebrachte versie altijd de meest actuele url.

De huidige url's van de PDOK downloads zijn:

BGT: [https://api.pdok.nl/lv/bgt/download/v1\\_0/ui/](https://api.pdok.nl/lv/bgt/download/v1_0/ui/)

Kadastrale kaart: [https://downloads.pdok.nl/kadastralekaart/api/v4\\_0/ui/](https://downloads.pdok.nl/kadastralekaart/api/v4_0/ui/)

Voor de **BGT** geldt in de RegisterEntry:

```
<RegistryEntry Key="NedInfra_Pdok" Name="BgtBaseUrl" Value="https://api.pdok.nl"
<RegistryEntry Key="NedInfra_Pdok" Name="BgtBaseUrlVersion" Value="/lv/bgt/download/v1_0"
```

Voor de **kadastrale kaart** geldt:

```
<RegistryEntry Key="NedInfra_Pdok" Name="BrkBaseUrl" Value="https://downloads.pdok.nl"
<RegistryEntry Key="NedInfra_Pdok" Name="BrkBaseUrlVersion" Value="/kadastralekaart/api/v4_0"
```

### 3.2 Database

De database "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenen.bundle\Contents\Resources\Databases\NiGeoMapping.db" wordt onder andere gebruikt voor de mapping van de BGT en BRK features naar NLCS gegevens.

De database bestaat uit verschillende tabellen, indien een tabel vanuit de applicatie wordt aangestuurd, wordt de tabel niet beschreven, omdat dit niks toevoegt.

#### 3.2.1 BgtColorPlanes

De vlakken welke gevormd worden vanuit de BGT of de kadastrale kaart, zijn opgebouwd middels RGB-waarden en er wordt aangegeven of het veld actief is (1). Deze tabel wordt vanuit de applicatie overschreven indien deze wordt aangepast. Een nieuwe regel kan desgewenst worden toegevoegd, deze zal na opnieuw opstarten direct zichtbaar en bruikbaar zijn in het vlakken dialoogvenster.

#### 3.2.2 Mapping

De mapping wordt gemaakt met het **NLCSId** welke zijn beschreven in de NLCS database waarmee het item wordt bepaald en de NLCS layer wordt doorgevoerd. Hierin wordt geometrie op een -G layer geplaatst en een Symbool op een -S layer. De symbolen welke vanuit de NLCS worden geleverd bevatten ook een ID **NLCSsymbolId**, welke worden geplaatst bij het corresponderende Item.

## Documentversie: 1.1

Gegevens van de BGT waarop wordt gemapped gebeurt aan de hand van kolomgegevens van de BGT. Hierop kan worden gemapped op een altijd gevulde kolom (**SpecBGT**) en een kolom die plus informatie biedt, de zogenaamde **SpecPlus** (IMGeo).

Indien de tekening wordt opgeschoond tot enkelvoudige geometrie vanuit de functie "Opschonen" wordt gebruik gemaakt van een prioritering van 1-99, prioriteit 1 heeft de hoogste prioriteit en deze mogen niet worden aangepast, daarna wordt er hiërarchisch opgeschoond. De prioritering is beschreven in de kolom **PriorityId**.

De **BgtColorId** bevat het ID welke het vlak beschrijft in 3.2.1.

## 4. NLCS Tool

### 4.1 Database

De database waar de NLCS Tool gebruik van maakt wordt opgeslagen bij de NLCS database in de NLCS root, het bestand heet NedInfra.db.

De database bestaat uit verschillende tabellen, indien een tabel vanuit de applicatie wordt aangestuurd, wordt de tabel niet beschreven, omdat dit niks toevoegt.

#### 4.1.1 NLCS Scales

De NLCS schrijft voor dat, in uitzonderlijke gevallen, tussengelegen schalen mogen worden gekozen (bijvoorbeeld 1:250 of 1:2500). Deze ontbreken in de database en kunnen desgewenst worden toegevoegd.

Door de **Naam** te wijzigen kunnen schalen worden tussen gevoegd. De **ScalesNLCS** kolom wordt gebruikt in de keuzelijst, let hierop wel op de naamgeving, deze moet hetzelfde zijn als de overige schalen. Middels de **DrawingUnits** en **PaperUnits** wordt de berekening gemaakt om tot de juiste schaalfactor te komen voor de eenheden Meters en Millimeters.

#### 4.1.2 Object

De tabel Object bevat de 'eigen NLCS lagen'. Deze lagen kunnen vanuit de applicatie worden aangemaakt. Wanneer een nieuwe versie wordt aangeboden van de database, wordt een \*.bak file gegenereerd van de oude database.

Vanuit importeren of aanvullen Werksets kan vanuit een CSV bestand een werkset worden aangevuld of vervangen in deze tabel. NedInfra Tekenen bevat functionaliteit om alleen deze werkset aan te bieden, zodat gewerkt kan worden met dit laag aanbod. Een werkset mag bestaan uit eigen lagen gebaseerd op NLCS of bestaande NLCS lagen. Een voorbeeld CSV-bestand van een werkset is te vinden op "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenen.bundle\Contents\Resources\Voorbeeld Werkset.csv".

### 4.2 Verkeersborden

Vanuit NedInfra Tekenen wordt een verkeersborden bibliotheek geleverd welke geladen wordt vanuit de directory ".\Contents\Resources\Verkeersborden" van de NedInfra Tekenen bundle. Indien deze borden worden aangepast, dan zal dit direct zichtbaar worden in de applicatie.

## 5. Tekenblad

### 5.1 Database

De database "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Teken.blend\Contents\Resources\Databases\Tekenblad.db" wordt gebruikt voor opbouw van de Tekenbladen en de gekozen titelbloks vanuit de functie **Plotten**.

#### 5.1.1 Sheets

De tabel Sheets is opgebouwd vanuit verschillende kolommen die de tekenbladen beschrijven. Het **Id** bestaat uit de regelnummer en wordt gezet voor de volgorde. **SheetFormatName** omschrijft de naam van het papierformaat in Tekenblad. De Directory is het path waarin de tekenbladen zich bevinden, deze worden geleverd door de NLCS en staan in de NLCS directory in de folders \Symbol\SAL. De kolommen **Width** en **Height** geven respectievelijk de breedte en de hoogte van het papierformaat weer waarmee wordt gerekend. De Bands geven weer wat de afstand in mm is tot de zijde waaraan wordt gedefinieerd en de **CorrespondingStamp** stelt het ID voor van de titelblok welke beschreven wordt in de tabel **Stamps**. De kolom Stamptype geeft de default waarde voor de vrije ruimte, waarin geldt dat "1" de vrije ruimte onder aanduidt en "2" de vrije ruimte aan de rechter zijde. Een **FixedStamps** geeft weer of een ander titelblok geplaatst mag worden bij het specifieke papierformaat. De kolom **ISO** geeft weer of papierformaten zichtbaar kunnen worden gesteld welke alleen voldoen aan de standaard papierformaten welke vanuit de Instellingen in NedInfra gezet kunnen worden. De kolom PaperSize geeft de naam weer welke correspondeert met het papierformaat vanuit de PDF Plotdriver, zoals omschreven in 5.2.2.

#### 5.1.2 Stamps

Eigen titelbloks worden vanuit de functionaliteit Plotten vanuit de Instellingen ingeladen. Hierbij worden ze toegevoegd aan de tabel **Stamps** met een nieuwe regel en een doorgenummerd **Id**. Indien gewenst kunnen de waarden worden aangepast in de tabel, zodat de **CorrespondingStamp** vanuit 5.1.1 kan worden verwezen naar een eigen Titelblok. Bovendien kan deze alsnog worden bijgewerkt.

## 5.2 Plotter configuratie

Met betrekking tot het definiëren van de printer, zodat automatisch de PDF plotter gekoppeld is aan Tekenblad wordt de verwijzing naar de Printer Support File Path geautomatiseerd doorgevoerd vanuit de bundle, waarin een verwijzing is opgenomen naar:

".\Contents\Resources\Tekenblad\addPlotter.lsp".

#### 5.2.1 Printer Support File Path

Deze routine controleert of de Printer Support File Path is ingevuld, zo niet, dan wordt de verwijzing aangevuld. De volgende verwijzingen zijn hierin opgenomen:

- Printer Configuration Search Path: C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Teken.blend\Contents\Resources\Plotters

## Documentversie: 1.1

- Printer Description File Search Path: C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenен.bundle\Contents\Resources\Plotters\PMP files
- Plot Style Table Search Path: C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenен.bundle\Contents\Resources\Plotters\Plot Styles

### 5.2.2 Configuratie tekenblad

De printerconfiguratie staat beschreven in "C:\ProgramData\Autodesk\ApplicationPlugins\NedInfra Tekenен.bundle\Contents\Resources\Plotters\NG\_NLCS-DWG to PDF.pc3" aan deze PDF plotdriver zijn alle papierformaten gekoppeld welke worden benoemd in de tabel **Sheets** zoals beschreven in 5.1.1.

## 6. NLCS naar BGT

### 6.1 Configuratie kruistabellen

Op de locatie \\NLCS-IMGEO.bundle\Contents\Resources\database staan 3 kruistabellen. De kruistabel bevat in de naamgeving de status waarop de verkruising plaatsvindt. De converter kan namelijk 3 verschillende NLCS statussen converteren, Nieuw, Bestaand en Revisie. De status Nieuw creëert Plantopografie en de status Bestaand en Revisie creëren de status Bestaand in de BGT.

#### 6.1.1 Kruistabel

De kruistabel bevat 6 kolommen gescheiden door een '|'. De 1<sup>ste</sup> kolom bevat de NLCS laagnaam gevolgd door een J of een N. N wilt zeggen dat deze laag is uitgesloten van de conversie. Dus in het geval van "B\* | N | " geeft aan dat alle lagen met de status Bestaand zijn uitgesloten.

De 3<sup>de</sup> kolom bevat de omschrijving welke de relatie geeft met het BGT onderdeel welke staat omschreven in de model.db (tabel ngm\_decompositie). Dit onderdeel wordt alleen gevuld bij een vlak beschrijvend symbool of een lijnobject. Indien het een 'type' betreft, dan wordt aangeduid dat dit een puntsymbool of lijnobject is. Van een centroïde (vlak beschrijvend symbool) wordt het Fysiek Voorkomen ingevuld.

Grenslijnen worden alleen vanuit de laatste kolom beschreven, waarbij wordt aangegeven of deze meegaan met de conversie.

