

# **Verkeersbordendatabank Uitwisseling XML**

---

**Verkeersbordendatabank**

## Inhoudstabel

1. Inleiding .....	3
2. Vorm .....	4
3. XML-bericht .....	5
3.1. Namespace & encoding .....	6
3.2. Algemene structuur .....	6
3.3. Elementen .....	7
3.3.1. dataset .....	7
3.3.2. opstelling .....	8
3.3.3. bord .....	13
3.3.4. bevestiging .....	16
3.3.5. steun .....	17
3.3.6. foto .....	19
4. Afbeeldingen .....	20
5. Foto's .....	22
6. Ontwerptekeningen .....	24
6.1. bord .....	25
6.1.1. pictogram .....	26
6.1.2. opschriften .....	27
6.2. voorwegwijzer .....	35
6.2.1. kleuren .....	36
6.2.2. bies .....	36
6.2.3. projector .....	37
6.2.4. vakken .....	38
6.2.5. specialeKaders .....	42
6.2.6. pijl .....	46
6.3. wegwijzer .....	50
6.3.1. vorm .....	52
6.3.2. kleuren .....	53
6.3.3. pictogramveld .....	54
7. Documenteigenschappen .....	55

# 1. Inleiding

---

Dit document beschrijft de verschillende bestanden die door de verkeersdatabank geproduceerd worden in het kader van de uitwisseling naar XML. Van ieder bestand wordt de structuur en de ingesloten gegevens op technisch niveau besproken.

## 2. Vorm

---

Bij het uitvoeren van de Export naar XML zal de applicatie een ZIP-bestand aanmaken welke de export zal bevatten. Dit ZIP-bestand zal één of meerdere bestanden bevatten zoals beschreven in onderstaande tabel :

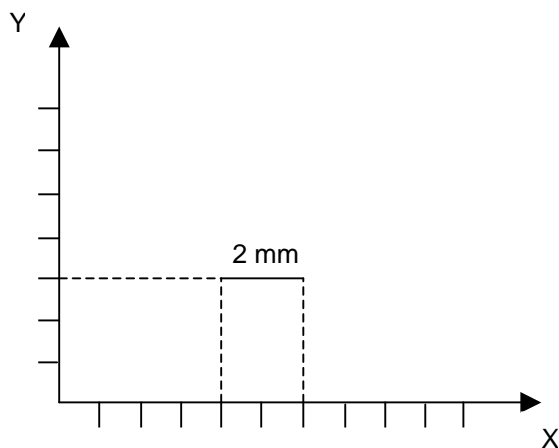
naam bestand	optioneel ?	beschrijving
export.xml	Nee	Bevat de beschrijving van de geselecteerde opstellingen in XML-formaat. Een gedetailleerde beschrijving van dit formaat volgt verderop in dit document.
afbeeldingen_met_fouten.txt	Ja	<p>Foutenlijst met opstellingen die door de applicatie niet in een grafische vorm konden worden omgezet. Dit bestand bevat een opsomming van de nummers die gebruikt worden om de opstellingen in kwestie te identificeren.</p> <p>Dit bestand is enkel aanwezig wanneer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de gebruiker gekozen heeft om naast het XML-bestand ook afbeeldingen te exporteren</li></ul> <p>en</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• er opstellingen zijn waarvoor geen grafische weergaven kon worden aangemaakt.</li></ul>
opstelling_xxxxx-y.ext	Ja	<p>Foto van een opstelling. Indien de gebruiker gekozen heeft om eveneens foto's te exporteren en indien er één of meerdere foto's van de opstelling in de databank aanwezig zijn, zullen de foto's van de opstelling in het ZIP-bestand worden toegevoegd.</p> <p>Binnen de naam van de foto identificeert :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• het getal xxxxx de opstelling (zie verder)</li><li>• het cijfer y het volgnummer van de foto</li><li>• ext het type van de foto (jpg, gif, ...)</li></ul>
opstelling_xxxxx.svg	Ja	<p>Grafische weergave van een opstelling. Indien de gebruiker gekozen heeft om eveneens grafische afbeeldingen te exporteren zal er per opstelling een grafische weergave in SVG formaat aan het ZIP-bestand worden toegevoegd.</p> <p>Binnen de naam van de grafische afbeelding identificeert het getal xxxxx de opstelling (zie verder).</p> <p>Indien de applicatie niet in staat is een grafische weergave te produceren zal het identificatienummer van de opstelling in het bestand afbeeldingen_met_fouten.txt worden opgenomen.</p>

opstelling_XXXXX.xml	Ja	Beschrijving van de grafische elementen op de verschillende borden die een opstelling vormen in XML-formaat. Dit bestand kan beschouwd worden als een ontwerptekening van een opstelling.  Binnen de naam van het XML bestand identificeert het getal XXXXX de opstelling (zie verder).
ZZZZZZZ.svg	Ja	Pictogrammen en symbolen die binnen een opstelling gebruikt worden. Deze afbeeldingen worden als SVG bestanden geëxporteerd. Naar deze afbeeldingen wordt vervolgens in de grafische beschrijving van een opstelling verwezen indien van toepassing.  Binnen de naam van de grafische afbeelding identificeert het getal ZZZZZZZ de code van de afbeelding.

## 2.1. Eenheden

---

Alle lengtematen, afstanden en groottes in dit document worden – tenzij expliciet anders vermeld – uitgedrukt in millimeters. Bij het speciëren van XY-coördinaten zal één eenheid op één van de assen overeenkomen met 1 mm in de realiteit.



Het is de verantwoordelijkheid van de software die de gegevens verwerkt om de gespecificeerde tekeningen correct te verscalen voor een volledige en correcte weergave op het scherm.

## 3. XML-bericht

---

### 3.1. Namespace & encoding

---

De namespace voor alle elementen binnen de XML-berichten van de verkeersbordendatabank is :

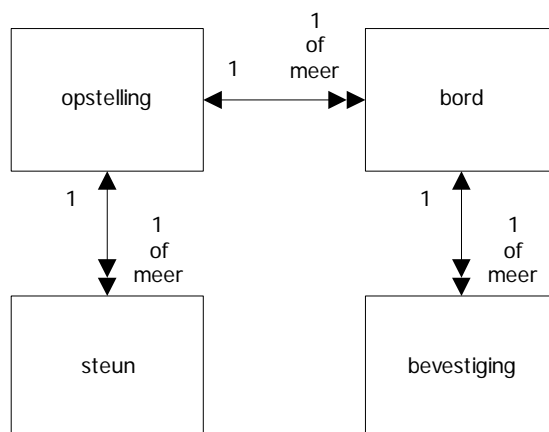
**`http://uitwisseling.sigilo.mow.vlaanderen.be`**

Alle XML-berichten zullen UTF-8 geëncodeerd zijn.

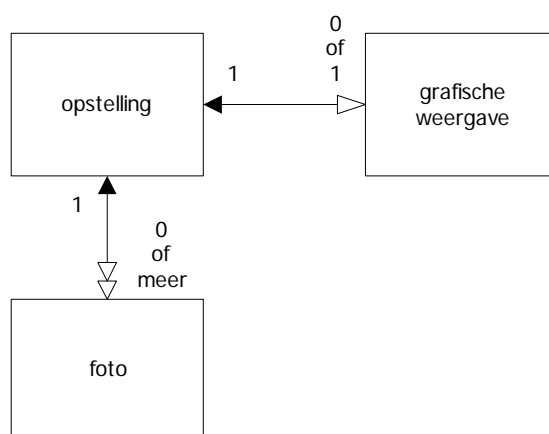
### 3.2. Algemene structuur

---

Binnen het XML bericht worden gegevens met betrekking tot opstellingen, bordes, bevestigingen en steunen opgenomen. Conceptueel verhouden deze zaken zich als volgt :



Een opstelling kan eveneens 0, 1 of meerdere foto's beschikbaar hebben. Tevens kan de applicatie van een opstelling een grafische weergave construeren in de vorm van een SVG-afbeelding :



Als root-element van het XML-bericht wordt een dataset-element gedefinieerd. Dit dataset-element zal alle geëxporteerde opstelling-elementen bevatten.

Dit komt tot uiting in volgende algemene XML-structuur. De volgende hoofdstukken gaan dieper in op de individuele elementen van deze structuur.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dataset xmlns="http://uitwisseling.sigilo.mow.vlaanderen.be">
  <opstelling>
    ...
    <bord>
      ...
      <bevestiging>
        ...
      </bevestiging>
    </bord>
    ...
    <steun>
      ...
    </steun>
    ...
    <afbeelding href="opstelling_150981.svg"/>
    <foto href="opstelling_150981-1.jpg">
      ...
    </foto>
    ...
  </opstelling>
  ...
</dataset>
```

## 3.3. Elementen

---

### 3.3.1. dataset

Het dataset-element is het root-element van het XML bericht.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
opstelling	Nee	1 of meer	groepselement, beschrijft een geëxporteerde opstelling, zie 3.3.2 voor onderliggende elementen

### 3.3.2. opstelling

Een opstelling is een combinatie van borden en steunen. Een opstelling kan met andere woorden bestaan uit meerdere borden op één paal, maar ook uit één of meerdere borden op meerdere palen.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
uid	Nee	1	Unieke identificatie van de opstelling binnen de verkeersbordendatabank.  Formaat : String
vrijehoogte	Nee	1	De vrije hoogte van de opstelling uitgedrukt in meter. Dit is de hoogte van het laagst opgehangen bord van een opstelling t.o.v. het maaiveld of het voetpad. Borden met een breedte <= 150 mm worden buiten beschouwing gelaten.  Formaat : double
ophanging	Ja	0 of 1	Manier waarop de borden van de opstelling opgehangen zijn. Volgende waarden zijn mogelijk : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steun</li> <li>• Verlichtingspaal</li> <li>• Verkeerslicht</li> <li>• Tegen muur</li> <li>• Muurarmatuur</li> <li>• Steun IV</li> <li>• Portiek</li> <li>• Galg IV</li> <li>• Speciale steun</li> </ul> IV = Inwendig Verlicht  Formaat : String
coördinaat	Nee	1	Coördinaat van het inplantingspunt van de opstelling.  Coördinatensysteem is Lambert 1972.  Groepselement, zie 3.3.2.1 voor onderliggende elementen.
opmeting	Ja	0 of 1	Datum van het laatste nazicht van de opstelling. De datum wordt uitgedrukt in het  Formaat : Datum : ISO-formaat : jjjj-mm-dd

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
krp	Ja	0 of 1	Referentie van het kruispunt waar de opstelling staat.  Formaat : String
toestand	Ja	0 of 1	Beschrijving van de toestand waarin de opstelling zich bevindt.  Formaat : String
hoek	Ja	0 of 1	Hoek van de opstelling uitgedrukt in radialen. Deze hoek = 0 voor opstellingen die gericht zijn naar het verkeer dat naar het noorden rijdt. Positieve waarden specificeren een hoek in tegenwijzerzin.  Formaat : double
gemeente	Nee	1	Beschrijft de ligging van de opstelling in een gemeente.  Groepselement, zie 3.3.2.2 voor onderliggende elementen.
vo	Nee	1	Beschrijft gegevens specifiek bijgehouden door de Vlaamse overheid.  Groepselement, zie 3.3.2.3 voor onderliggende elementen.
bord	Nee	1 of meer	Beschrijft een bord van de opstelling.  Groepselement, zie 3.3.3 voor onderliggende elementen.
steun	Nee	1 of meer	Beschrijft een steun van de opstelling.  Groepselement, zie 3.3.5 voor onderliggende elementen.
ontwerptekening	Ja	0 of 1	Refereert naar de beschrijving van de ontwerptekening van de opstelling in XML-formaat.  Dit element is enkel aanwezig indien de gebruiker er voor gekozen heeft de ontwerptekeningen als grafische afbeeldingen en XML mee te exporteren.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
afbeelding	Ja	0 of 1	<p>Refereert naar de grafische weergave van de opstelling.</p> <p>Dit element heeft een href-attribuut dat verwijst naar de naam van het SVG-bestand in de ZIP-file van de export.</p> <p>Dit element is enkel aanwezig indien de gebruiker er voor gekozen heeft de ontwerptekeningen als grafische afbeeldingen en XML mee te exporteren.</p> <p>Indien de applicatie geen grafische weergave kon produceren zal er geen bestand aanwezig zijn, maar wordt het nummer van de opstelling vermeld in het bestand afbeeldingen_met_fouten.txt.</p>
foto	Ja	0 of meer	<p>Refereert naar een foto van een de opstelling. Dit element heeft een href-attribuut dat verwijst naar de naam van het foto-bestand in de ZIP-file van de export.</p> <p>Dit element is enkel aanwezig indien de gebruiker er voor gekozen heeft ook foto's mee te exporteren én er één of meerdere foto's van de opstelling beschikbaar zijn in de databank.</p> <p>Groepselement, zie 3.3.6 voor onderliggende elementen.</p>

### 3.3.2.1. coördinaat

Beschrijft een positie beschreven door middel van een X,Y coördinaat.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	<p>X-coördinaat</p> <p>Formaat : double</p>
y	Nee	1	<p>Y-coördinaat</p> <p>Formaat : double</p>

### 3.3.2.2. gemeente

Bevat gegevens m.b.t. ligging van de opstelling binnen een gemeente.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
linkId	Ja	1	Identificer van de straat waarlangs de opstelling is ingeplant.  Formaat : double
straat	Ja	1	Naam van de straat waarlangs de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
huisnr	Ja	1	Het huisnummer van het huis ter hoogte waarvan de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
gemeente	Ja	1	Naam van de gemeente waarin de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
inplanting	Ja	1	Kant van de straat waar de opstelling is ingeplant, relatief t.o.v. de rijrichting :  <ul style="list-style-type: none"><li>• L = links</li><li>• R = rechts</li></ul> Formaat : String

### 3.3.2.3. vo

Bevat gegevens m.b.t. de ligging specifiek bijgehouden door de Vlaamse overheid.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
wegnummer	Ja	1	Wegnummer van de weg waarlangs de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
ident8	Ja	1	Ident8-waarde van de weg waarlangs de opstelling is ingeplant.  Formaat : String

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
inplanting	Ja	1	Kant van de weg waar de opstelling is ingeplant.  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L = links</li> <li>• R = rechts</li> </ul> Formaat : String
zijstraat	Ja	1	Naam van de zijstraat van een gewestweg waarlangs de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
gemeente	Ja	1	Naam van de gemeente waarin de opstelling is ingeplant.  Formaat : String
kilometerpunt	Ja	1	Kilometerpuntwaarde van de plaats waar de opstelling is ingeplant.  Formaat : double
hectometer	Ja	1	Hectometer-waarde van het paaltje langsheen de gewestweg ten opzichte waarvan de kilometerpuntwaarde van de opstelling werd opgemeten.  Formaat : double
afstandGewestweg	Ja	1	Afstand van de opstelling in de zijstraat tot aan de gewestweg uitgedrukt in meter.  Formaat : double
verplaatsing	Ja	1	Waarde van de afstand van de opstelling naar het paaltje langsheen de gewestweg ten opzichte waarvan de kilometerpuntwaarde werd opgemeten, uitgedrukt in meter.  Formaat : double

### 3.3.3. bord

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
uid	Nee	1	Unieke identificatie van het bord binnen de verkeersbordendatabank.  Formaat : String
type	Ja	1	Code van het verkeersbord.  Formaat : String
vorm	Ja	1	Vorm van het verkeersbord : <ul style="list-style-type: none"><li>• ro = rond</li><li>• dh = driehoekig</li><li>• odh = omgekeerd driehoekig</li><li>• rh = rechthoekig</li><li>• rt = ruitvormig</li><li>• zh = regelmatig zeshoekig</li><li>• ah = regelmatig achthoekig</li><li>• wwl = wegwijzer – links</li><li>• wwr = wegwijzer – rechts</li></ul> Formaat : String
afmeting1	Ja	1	Basisafmeting van het verkeersbord in millimeters. Zie onderstaande tabel voor de vorm-afhankelijke betekenis.  Formaat : double
afmeting2	Ja	1	Basisafmeting van het verkeersbord in millimeters. Zie onderstaande tabel voor de vorm-afhankelijke betekenis.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
tekensymbolen	Ja	1	<p>Samenstelling van de verschillende opschriften die op het verkeersbord voorkomen.</p> <p>Meerdere opschriften worden gescheiden door het   karakter.</p> <p>Een opschrift met de vorm "sy-xxx" wijst op een pictogram, of een verkeersbord dat opgenomen wordt in dit bord. Mogelijke opschriften van zulk opgenomen verkeersbord worden eveneens opgenomen in de lijst.</p> <p>Formaat : String</p>
opmerkingen	Ja	1	<p>Opmerkingen omtrent het verkeersbord.</p> <p>Formaat : String</p>
beeldvlak	Ja	1	<p>Beschrijving van het beeldvlak-materiaal. Courante waarden zijn :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type I</li> <li>• Type II</li> <li>• Type III</li> <li>• Type III.1</li> <li>• Type III.2</li> </ul> <p>Formaat : String</p>
fabricage	Ja	1	<p>Bevat informatie m.b.t. de fabricage/frabricant van het bord.</p> <p>Groepselement, zie 3.3.3.1 voor onderliggende elementen.</p>
bewerking	Ja	1	<p>Uit te voeren bewerking aan het verkeersbord. Mogelijke waarden zijn :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = reinigen</li> <li>• 1 = vervangen</li> <li>• 2 = rechten</li> </ul> <p>Formaat : integer</p>
omschrevenRechthoek	Ja	1	<p>De omschreven rechthoek van het bord.</p> <p>Groepselement, zie 3.3.3.2 voor onderliggende elementen.</p>
supplementaireHoek	Ja	1	<p>Supplementaire hoek van het verkeersbord t.o.v. de hoek van opstelling in radialen.</p> <p>Formaat : double</p>

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
bevestiging	Nee	1 of meer	Beschrijving van de bevestigingen van het bord.  Groepselement, zie 3.3.4 voor onderliggende elementen.

### Afmetingen

vorm	afmeting1	afmeting2
ro	Diameter van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
dh	Basis van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
odh	Basis van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
rh	Breedte van het verkeersbord.	Hoogte van het verkeersbord.
rt	Diameter van de omschreven cirkel van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
zh	Diameter van de omschreven cirkel van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
ah	Diameter van de ingeschreven cirkel van het verkeersbord.	Niet van toepassing.
wwl	Lengte van de wegwijzer.	Hoogte van de wegwijzer.
wwr	Lengte van de wegwijzer.	Hoogte van de wegwijzer.

### **3.3.3.1. fabricage**

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
type	Ja	1	Beschrijving van het fabricagetype van het bord. Courante waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• SB250 = Standaard Bestek 250</li> <li>• IV = Inwendig Verlicht</li> <li>• VMS = Variable Message Sign</li> <li>• B&amp;W = Bruggen &amp; Wegen</li> <li>• T2000 = Type 2000</li> <li>• Vlak</li> </ul> Formaat : String
fabricant	Ja	1	Naam van de fabricant van het bord.  Formaat : String

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
fabricageDatum	Ja	1	Datum van fabricage van het bord. Formaat : ISO-datum : jjjj-mm-dd

### 3.3.3.2. omschrevenRechthoek

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Ja	1	Breedte van de omschreven rechthoek van een bord. Formaat : double
hoogte	Ja	1	Hoogte van de omschreven rechthoek van een bord. Formaat : double

### 3.3.4. bevestiging

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
uid	Nee	1	Unieke identificatie van de bevestiging binnen de verkeersbordendatabank. Formaat : String
omschrijving	Ja	1	Beschrijving van de bevestiging. Formaat : String
referentiepunt	Nee	1	Coördinaat van het referentiepunt van de bevestiging t.o.v. het nulpunt van het verkeersbord. Dit nulpunt is de linkerbenedenhoek van de omschreven rechthoek van het bord). Groepselement, zie 3.3.4.1 voor onderliggende elementen.

### 3.3.4.1. referentiepunt

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat. Formaat : double
y	Nee	1	Y-coördinaat. Formaat : double

### 3.3.5. steun

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
uid	Nee	1	Unieke identificatie van de steun binnen de verkeersbordendatabank. Formaat : String
omschrijving	Ja	1	Beschrijving van het voetstuk. Formaat : String
fabricagetype	Ja	1	Fabricagetype van de steun. Formaat : String
kleur	Ja	1	Kleur van de steun. Formaat : String
lengte	Ja	1	Totale lengte van de steun uitgedrukt in millimeters. Formaat : double
voetstuk	Ja	1	Beschrijft het voetstuk van de steun. Groepselement, zie 3.3.5.1 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
bodemType	Ja	1	Beschrijving van het bodemtype. Courante waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Losse grond</li> <li>• Betontegel</li> <li>• Verhard oppervlak</li> <li>• Rotsgrond</li> </ul> Formaat : String
bewerking	Ja	1	Beschrijving van de uit te voeren bewerking aan de steun. Volgende waarden zijn mogelijk : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = reinigen</li> <li>• 1 = vervangen</li> <li>• 2 = rechten</li> </ul> Formaat : integer
standaardsteun	Ja	1	Geeft aan of de steun een standaardsteun is. Formaat : boolean
typesteun	Ja	1	Geeft aan of de steun de referentiesteun is van een opstelling met een typesteun. Deze waarde is enkel van toepassing indien standaardsteun 'false' is. Formaat : boolean
lengteBovenGrond	Ja	1	Lengte van de steun boven de grond uitgedrukt in millimeters. Formaat : double
lengteOnderGrond	Ja	1	Lengte van de steun onder de grond uitgedrukt in millimeters. Formaat : double
coördinaat	Nee	1	Coördinaat van de steun t.o.v. het nulpunt dat het referentiepunt is van de eerste steun die toegevoegd wordt aan de opstelling.  Voor een standaardsteun is het referentiepunt gelegen in het midden van de steun op de plaats waar de steun in de grond gaat.  Groepselement, zie 3.3.2.1 voor onderliggende elementen.

### 3.3.5.1. voetstuk

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
omschrijving	Ja	1	Beschrijving van het voetstuk. Formaat : String
breedte	Ja	1	Breedte van het voetstuk uitgedrukt in millimeters. De breedte is de afmeting parallel met het voorvlak van de opstelling. Formaat : double
diepte	Ja	1	Diepte van het voetstuk uitgedrukt in millimeters. De diepte is de afmeting dwars op het voorvlak van de opstelling. Formaat : double
hoogte	Ja	1	Hoogte van het voetstuk uitgedrukt in millimeters. Formaat : double

### 3.3.6. foto

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Originele breedte van de foto uitgedrukt in pixels. Formaat : double
hoogte	Nee	1	Originele hoogte van de foto uitgedrukt in pixels. Formaat : double

## 4. Afbeeldingen





---

De gebruiker heeft de keuze om opstellingen al dan niet als grafische afbeeldingen (en als ontwerptekeningen in XML formaat) te exporteren. Indien de gebruiker hiervoor gekozen heeft dan zal voor iedere opstelling in het XML-bericht een afbeelding-element worden toegevoegd. Dit element zal een href-attribuut bevatten met als waarde de naam van het grafisch bestand in de ZIP-file :

export.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dataset xmlns="...">
  <opstelling>
    ...
    <afbeelding href="opstelling_509571.svg" />
    ...
  </opstelling>
  ...
</dataset>
```

inhoud ZIP-bestand

 export.xml	5.0 MB	Microsoft H...
 opstelling_509571.svg	35.6 KB	SVG image
 opstelling_509572.svg	26.0 KB	SVG image
 opstelling_509573.svg	24.2 KB	SVG image
 opstelling_509574.svg	25.7 KB	SVG image

Grafische afbeeldingen zullen steeds in het Scalable Vector Graphics-formaat (SVG) worden geproduceerd. Het SVG-formaat is een W3C standaard voor het weergeven van vectoriële tekeningen en is een XML-beschrijving van de tekening. Onderstaand voorbeeld geeft een idee van hoe een SVG-bestand er uit ziet. Meer info m.b.t. het SVG-formaat kan gevonden worden op : <http://www.w3.org/Graphics/SVG/>



De toepassing zal trachten een grafische representatie te bouwen van de opstelling. In sommige uitzonderlijke gevallen zal het echter niet mogelijk zijn om dit tot een goed einde te brengen, het nummer van de opstelling zal in dit geval vermeld worden in het bestand afbeeldingen\_met\_fouten.txt

Het kan in sommige gevallen ook voorkomen dat de applicatie wel een grafische weergave kan produceren, maar dat deze weergave niet 100% exact is.

## Voorbeeld van een SVG-beschrijving van een B1 verkeersbord :



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE svg PUBLIC "-//W3C//DTD SVG 1.0//EN"
    'http://www.w3.org/TR/2001/REC-SVG-20010904/DTD/svg10.dtd'>
<svg xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" style="fill-opacity:1;
color-rendering:auto; color-interpolation:auto; stroke:black;
text-rendering:auto; stroke-linecap:square; stroke-miterlimit:10;
stroke-opacity:1; shape-rendering:auto; fill:black; stroke-dasharray:none;
font-weight:normal; stroke-width:1; font-family:'Dialog';
font-style:normal; stroke-linejoin:miter; font-size:12;
stroke-dashoffset:0; image-rendering:auto;"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
<!--Gegenereerd door de Verkeersbordendatabank (Vlaamse overheid MOW).-->
<defs id="genericDefs" />
<g>
  <g style="fill:rgb(199,23,18); stroke:rgb(199,23,18);"
    transform="matrix(1,0,0,-1,0,561.2178)">
    <path d="M356.0288 22.5 L628.0865 493.7178 C636.1251 507.6408 636.125
524.7947 628.0865 538.7178 C620.0481 552.6408 605.1924 561.2178
589.1154 561.2178 L45 561.2178 C28.923 561.2178 14.0673 552.6408
6.0289 538.7178 C-2.0096 524.7947 -2.0096 507.6408 6.0288
493.7178 L278.0866 22.5 C286.125 8.5769 300.9807 -0 317.0577 -0
C333.1346 -0 347.9904 8.5769 356.0288 22.5 Z"
    style="stroke:none;" />
  </g>
  <g style="fill:rgb(252,255,255); stroke:rgb(252,255,255);"
    transform="matrix(1,0,0,-1,0,561.2178)">
    <path d="M88.3013 491.2178 L317.0577 95 L545.8141 491.2178 L88.3013
491.2178 Z" style="stroke:none;" />
  </g>
</g>
</svg>
```

## 5. Foto's

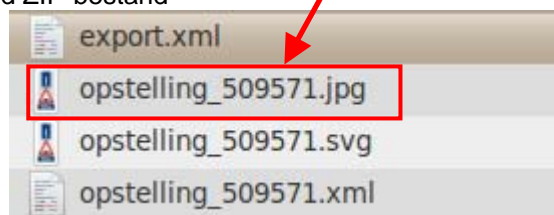
---

De gebruiker heeft de keuze om al dan niet fotos van de opstellingen te exporteren. Indien de gebruiker hiervoor gekozen heeft dan zal voor iedere foto, die voor een opstelling beschikbaar is in de database, in het XML-bericht een foto-element worden toegevoegd. Dit element zal een href-attribuut bevatten met als waarde de naam van het foto bestand in de ZIP-file :

export.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dataset xmlns="...">
  <opstelling>
    ...
    <foto href="opstelling_509571.jpg">
      ...
    </foto>
    ...
  </opstelling>
  ...
</dataset>
```

inhoud ZIP-bestand



Het formaat van de foto zal afhankelijk zijn van het formaat waarin de foto in de databank werd opgeslagen. In de meeste gevallen zal dit het JPEG-formaat zijn.



## 6. Ontwerptekeningen

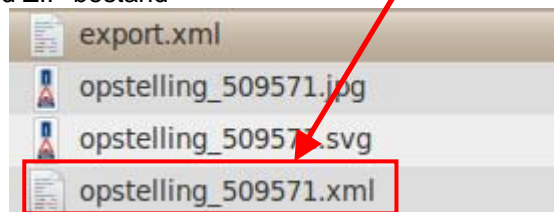
---

De gebruiker heeft de keuze om opstellingen al dan niet als ontwerptekening in XML formaat (en als afbeelding) te exporteren. Indien de gebruiker hiervoor gekozen heeft dan zal voor iedere opstelling in het XML-bericht een ontwerptekening-element worden toegevoegd. Dit element zal een href-attribuut bevatten met als waarde de naam van de XML weergave van de ontwerptekening in de ZIP-file :

export.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dataset xmlns="...">
  <opstelling>
    ...
    <ontwerptekening href="opstelling_509571.xml" />
    ...
  </opstelling>
  ...
</dataset>
```

inhoud ZIP-bestand



Als root-element van de XML weergave van een ontwerptekening wordt een ontwerptekening-element gedefinieerd. Dit ontwerptekening-element bevat vervolgens de verschillende borden die tot deze opstelling behoren.

Dit komt tot uiting in volgende algemene XML structuur :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ontwerptekening xmlns="http://uitwisseling.sigilo.mow.vlaanderen.be">
  <bord>
    ...
  </bord>

  <voorwegwijzer>
    ...
  </voorwegwijzer>

  <wegwijzercombinatie>
    ...
  </wegwijzercombinatie>
  ...
</dataset>
```

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
bord	Ja	0 of meer	Beschrijft een bord dat geen voorwegwijzer of wegwijzer is.  Groepselement, zie 6.1 voor onderliggende elementen.
voorwegwijzer	Ja	0 of meer	Beschrijft een voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.2 voor onderliggende elementen.
wegwijzercombinatie	Ja	0 of meer	Beschrijft één of meerdere wegwijzers eventueel in combinatie met een wegnummerbord.  Groepselement, zie 6.3 voor onderliggende elementen.

## 6.1. bord

---

Beschrijft een bord dat geen voorwegwijzer of wegwijzer is.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
naam	Nee	1	De naam van het bord. Voor politieborden zal dit veld de officiële code van het bord (bv. A49) bevatten.  Formaat : String
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van het bord t.o.v. de linker bovenhoek van de omschreven rechthoek rondom de opstelling.  Formaat : double
Y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van het bord t.o.v. de linker bovenhoek van de omschreven rechthoek rondom de opstelling.  Formaat : double
breedte	Nee	1	Breedte van de omschreven rechthoek rond het bord.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
hoogte	Nee	1	Hoogte van de omschreven rechthoek rond het bord.  Formaat : double
pictogram	Nee	1	Verwijzing naar het grafisch bestand met de voorstelling van het bord. Deze voorstelling kan niet verder opgedeeld worden in onderdelen en dient in zijn geheel verwerkt te worden.  Groepselement, zie 6.1.1 voor onderliggende elementen.
opschriften	Neen	1	Groepeert eventuele opschriften op het bord. Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten.  Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.

### 6.1.1. pictogram

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
id	Neen	Aanwezig voor toekomstig gebruik.
href	Neen	Verwijzing naar het grafisch bestand in de ZIP-file dat de afbeelding van het bord bevat.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Neen	1	Gereserveerd voor gebruik van het pictogram-element binnen het opschriften-element.
y	Neen	1	
breedte	Neen	1	
hoogte	Neen	1	Te negeren wanneer het pictogram-element gebruikt wordt om te refereren naar de voorstelling van een bord zoals hier het geval is.
code	Neen	1	
verkeersbord	Neen	1	Aanwezig voor toekomstig gebruik.

## 6.1.2. opschriften

Het opschriften element kan één op meerdere van onderstaande elementen bevatten.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
tekst	Ja	0, 1 of meer	Beschrijft de plaatsing van een tekst als opschrift op het bord.  Groepselement, zie 6.1.2.1 voor onderliggende elementen.
pictogram	Ja	0, 1 of meer	Beschrijft de plaatsing van een afbeelding / pictogram als opschrift op het bord.  Groepselement, zie 6.1.2.2 voor onderliggende elementen.
lijn	Ja	0, 1 of meer	Beschrijft de plaatsing van een lijn als opschrift op het bord.  Groepselement, zie 6.1.2.3 voor onderliggende elementen.

### 6.1.2.1. tekst

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
id	Neen	Identificatienummer van het opschrift.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Neen	1	x-coördinaat van de linkerbenedenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenedenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
y	Neen	1	y-coördinaat van de linkerbenedenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenedenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double
breedte	Neen	1	Niet van toepassing voor tekst-elementen.
hoogte	Neen	1	Hoogte van het opschrift.  Formaat : double
kleur	Ja	0 of 1	Beschrijft de voorgrondkleur van het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.3.5 voor onderliggende elementen.
kader	Ja	0 of 1	Beschrijft een optioneel kader rond het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.3.6 voor onderliggende elementen.
tekst	Neen	1	De tekst die als opschrift op het bord geplaatst wordt.  Formaat : String
stijl	Neen	1	Geeft de stijl aan van de tekst.  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• NORMAAL</li> <li>• VERSMALD</li> <li>• CURSIEF</li> <li>• VERSMALD_CURSIEF</li> </ul> Formaat : String
schrijfrichting	Neen	1	Geeft de schrijfrichting aan van de tekst.  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• HORIZONTAAL</li> <li>• VERTICAAL</li> </ul> Formaat : String
wegnummer	Ja	0 of 1	Groepselement, zie 6.1.3.4 voor onderliggende elementen.

### 6.1.2.2. pictogram

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
id	Neen	Identificatienummer van het opschrift.
href	Neen	Verwijzing naar het grafisch bestand in de ZIP-file dat het af te beelden pictogram bevat.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Neen	1	x-coördinaat van de linkerbenedenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenedenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double
Y	Neen	1	y-coördinaat van de linkerbenedenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenedenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double
breedte	Neen	1	Breedte van het opschrift.  Formaat : double
hoogte	Neen	1	Hoogte van het opschrift.  Formaat : double
kleur	Ja	0 of 1	Beschrijft de voorgrondkleur van het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
kader	Ja	0 of 1	Beschrijft een optioneel kader rond het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.2.6 voor onderliggende elementen.
code	Neen	1	Interne code van het weer te geven pictogram.  Formaat : String
verkeersbord	Neen	1	Aanwezig voor toekomstig gebruik.

### 6.1.2.3. lijn

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
id	Neen	Identificatienummer van het opschrift.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Neen	1	x-coördinaat van de linkerbenenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double
y	Neen	1	y-coördinaat van de linkerbenenhoek van het opschrift, relatief t.o.v. de linkerbenenhoek van het bord waartoe het opschrift behoort.  Formaat : double
breedte	Neen	1	Breedte van het opschrift.  Formaat : double
hoogte	Neen	1	Hoogte van het opschrift.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
kleur	Ja	0 of 1	Beschrijft de voorgrondkleur van het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
kader	Ja	0 of 1	Beschrijft een optioneel kader rond het opschrift.  Groepselement, zie 6.1.2.6 voor onderliggende elementen.
richting	Neen	1	Geeft de richting aan waarin de lijn getekend wordt.  Formaat : String  Geldige waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• HORIZONTAAL</li> <li>• VERTICAAL</li> </ul>

#### 6.1.2.4. wegnummer

De aanwezigheid van het optionele element wegnummer geeft aan dat het opschrift een wegnummer voorstelt.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
splitsen	Nee	1	Geeft aan of het eerste karakter en het numerieke gedeelte van een wegnummer in 2 lijnen wordt opgesplitst.  Formaat : boolean
splitsenAfstand	Nee	1	Verticale tussenafstand tussen beide delen van een wegnummer indien het wegnummer gesplitst wordt in 2 lijnen.  Formaat : double

### 6.1.2.5. kleur

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
naam	Neen	Naam van de kleur.  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"><li>• zwart</li><li>• rood</li><li>• wit</li><li>• blauw</li><li>• oranje</li><li>• geel</li><li>• grijs</li><li>• groen</li><li>• bruin</li><li>• transparant</li><li>• onbekend (dit wordt als een grijswaarde voorgesteld)</li></ul> Formaat : String
rood	Ja	Waarde voor de kleur rood binnen de RGB-specificatie van de kleur. Niet aanwezig indien de kleur transparant is.  Formaat : integer
groen	Ja	Waarde voor de kleur groen binnen de RGB-specificatie van de kleur. Niet aanwezig indien de kleur transparant is.  Formaat : integer
blauw	Ja	Waarde voor de kleur blauw binnen de RGB-specificatie van de kleur. Niet aanwezig indien de kleur transparant is.  Formaat : integer

### 6.1.2.6. Kader

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
bies	Ja	1	Beschrijft een optionele bies rond het kader.  Groepselement, zie 6.1.2.6.1 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
straal	Neen	1	Beschrijft de afronding van hoeken van het kader.  Groepselement, zie 6.1.2.6.2 voor onderliggende elementen.
vrijeRuimte	Neen	1	Beschrijft de vrijeruimte omheen het opschrift. Deze waarden bepalen de hoogte en breedte en de positie van het kader.  Groepselement, zie 6.1.2.6.3 voor onderliggende elementen.
kleur	Neen	1	Kleur van het kader.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

#### 6.1.2.6.1. bies

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Ja	1	Breedte van de bies.  Formaat : double
kleur	Ja	1	Kleur van de bies.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

#### 6.1.2.6.2. straal

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
buitenrand	Nee	1	Afrondingsstraal van de buitenrand van de bies.  Formaat : double
binnenrand	Nee	1	Afrondingsstraal van de binnenrand van de bies.  Formaat : double

### 6.1.2.6.3. vrijeRuimte

De breedte en hoogte van een kader wordt niet vast bepaald maar varieert naargelang de breedte en hoogte van het opschrift in het kader. Via het element vrijeRuimte worden de afstanden beschreven tussen het opschrift en de zijden, boven- en onderkant van het kader.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
links	Nee	1	Ruimte tussen de linkse rand van het kader en het opschrift.  Formaat : double
rechts	Nee	1	Ruimte tussen de rechtse rand van het kader en het opschrift.  Formaat : double
boven	Nee	1	Ruimte tussen de bovenste rand van het kader en het opschrift.  Formaat : double
onder	Nee	1	Ruimte tussen de onderste rand van het kader en het opschrift.  Formaat : double

## 6.2. voorwegwijzer

---

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van het bord t.o.v. de linker bovenhoek van de omschreven rechthoek rondom de opstelling.  Formaat : Double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van het bord t.o.v. de linker bovenhoek van de omschreven rechthoek rondom de opstelling.  Formaat : double
type	Nee	1	Type van het bord (bv. F25)  Formaat : String
breedte	Nee	1	Breedte van de voorwegwijzer.  Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van de voorwegwijzer.  Formaat : double
kleuren	Nee	1	Kleuren van de voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.2.1 voor onderliggende elementen.
bies	Nee	1	Eigenschappen van de bies op de voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.2.2 voor onderliggende elementen.
projector	Ja	0 of 1	Eigenschappen van de optionele projectorband van de voorwegwijzer. Komt niet voor indien er geen projectorband aanwezig is.  Groepselement, zie 6.2.3 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
vakken	Nee	1	Groepeert de vakken van de voorwegwijzer. Bevat 1 of meer vak-elementen.  Groepselement, zie 6.2.4 voor onderliggende elementen.

## 6.2.1. kleuren

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
voorground	Nee	1	Voorgrondkleur van de voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
achtergrond	Nee	1	Achtergrondkleur van de voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

## 6.2.2. bias

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
standaard	Nee	Geeft aan of het een standaard-bias betreft of niet.  Formaat : boolean
typeF43	Nee	Geeft aan of de bias van het type is dat gebruikt wordt voor borden van het type F43.  Formaat : boolean

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
afstandTotRand	Nee	1	Geeft de afstand tussen de rand van de voorwegwijzer en de bias aan.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Geeft de breedte van de bies aan. Formaat : double
breedteTussenVakken	Nee	1	Geeft de breedte van de bies aan tussen 2 vakken. Formaat : double
afronding	Nee	1	Beschrijft de afronding van de bies. Groepselement, zie 6.2.2.1 voor onderliggende elementen.

### 6.2.2.1. afronding

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
buiten	Nee	1	Afronding van de buitenste rand van de bies. Formaat : double
binnen	Nee	1	Afronding van de binnenste rand van de bies. Formaat : double

### 6.2.3. projector

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
plaats	Nee	1	Geeft de plaats van de projectorband aan. Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• BOVEN</li> <li>• ONDER</li> </ul> Formaat : String
hoogte	Nee	1	Hoogte van de projectorband. Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
kleur	Nee	1	Geeft de kleur van de projectorband aan.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
opschriften	Ja	0 of 1	Groepeert eventuele opschriften op de projectorband.  Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten.  Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.
specialeKaders	Ja	0 of 1	Groepeert eventuele speciale kaders op de projectorband.  Zie 6.2.5 voor een beschrijving van deze elementen.

## 6.2.4. vakken

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
vak	Ja	0 of meer	Beschrijft een vak op een voorwegwijzer.  Groepselement, zie 6.2.4.1 voor onderliggende elementen.

### 6.2.4.1. vak

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van het vak t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : Double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van het vak t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Breedte van het vak. Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van het vak. Formaat : double
afronding	Nee	1	Afrondingsstraal van de hoek van het vak. Formaat : double
kleur	Nee	1	Kleur van het vak. Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
doorstreping	Ja	0 of 1	Beschrijft een optionele diagonale doorstreping van het vak. Groepselement, zie 6.2.4.1.1 voor onderliggende elementen.
rotonde	Ja	0 of 1	Beschrijft een optionele rotonde op de voorwegwijzer. Groepselement, zie 6.2.4.1.2 voor onderliggende elementen.
opschriften	Nee	1	Groepeert eventuele opschriften van het vak. Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten. Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.
specialeKaders	Nee	1	Groepeert eventuele speciale kaders van het vak. Zie 6.2.5 voor een beschrijving van deze elementen.
pijlen	Nee	1	Groepeert eventuele pijlen van het vak. Zie 6.2.6 voor een beschrijving van deze elementen.

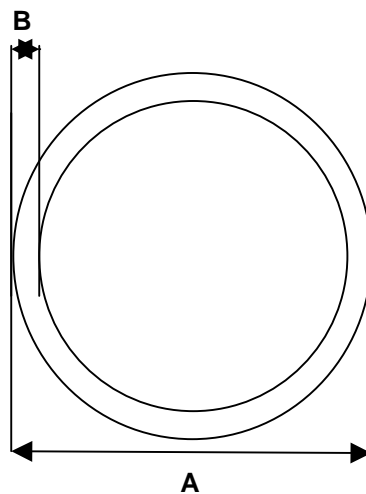
#### 6.2.4.1.1. doorstreping

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
voorOpschrift	Nee	1	Geeft aan of de doorstreping achter de opschriften of voor (over) de opschriften geplaatst wordt.  Formaat : boolean
breedte	Nee	1	Breedte van de doorstreping.  Formaat : double
kleur	Nee	1	Kleur van de doorstreping.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

#### 6.2.4.1.2. rotonde

Het verschil tussen diameter en breedte wordt verduidelijkt door onderstaande afbeelding.



Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van de omschreven rechthoek van de rotonde t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van de omschreven rechthoek van de rotonde t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
diameter	Nee	1	Diameter van de rotonde. Zie <b>A</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
breedte	Nee	1	Breedte van de band die de rotonde vormt. Zie <b>B</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
kleuren	Nee	1	Beschrijft de kleuren van de rotonde.  Groepselement, zie 6.2.4.1.3 voor onderliggende elementen.

#### 6.2.4.1.3. kleuren

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
voorground	Nee	1	Voorgrondkleur van de rotonde.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
achtergrond	Nee	1	Achtergrondkleur van de rotonde. Dit is de kleur van de binnenste cirkel van de rotonde. Deze kan theoretisch dus afwijken van de achtergrondkleur van het vak, maar zal vrijwel altijd dezelfde kleur hebben.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

## 6.2.5. specialeKaders

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
speciaalKader	Ja	0 of meer	Beschrijft een speciaal kader.  Groepselement, zie 6.2.5.1 voor onderliggende elementen.

### 6.2.5.1. speciaalKader

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van het speciale kader t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van het speciale kader t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
breedte	Nee	1	Breedte van het speciale kader.  Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van het speciale kader.  Formaat : double
kleur	Ja	0 of 1	Kleur van het speciale kader.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
bies	Nee	1	Beschrijft de bies van het speciale kader.  Groepselement, zie 6.2.5.2 voor onderliggende elementen.
afronding	Nee	1	Beschrijft de afronding van de hoeken van het speciale kader.  Groepselement, zie 6.2.5.3 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
snelwegTekens	Ja	0 of 1	Beschrijft een eventueel snelwegteken op het speciale kader.  Groepselement, zie 6.2.5.4 voor onderliggende elementen.
alternatieveRoute	Ja	0 of 1	Geeft aan of het speciale kader een alternatieve route aanduidt.  Groepselement, zie 6.2.5.5 voor onderliggende elementen.
opschriften	Nee	1	Groepeert eventuele opschriften van het speciale kader. Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten.  Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.
specialeKaders	Nee	1	Speciale kaders kunnen op andere speciale kaders bevatten.  Indien er geneste speciale kaders aanwezig zijn zal dit groepselement één of meerdere speciaalKader-elementen bevatten.

### 6.2.5.2. bies

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Breedte van de bies.  Formaat : double
kleur	Ja	1	Kleur van de bies.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

### 6.2.5.3. afronding

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
linksboven	Nee	1	Afrondingsstraal van de linker bovenhoek van de speciale kader.  Formaat : double
rechtsboven	Nee	1	Afrondingsstraal van de rechter bovenhoek van de speciale kader.  Formaat : double
linksonder	Nee	1	Afrondingsstraal van de linker benedenhoek van de speciale kader.  Formaat : double
rechtsonder	Nee	1	Afrondingsstraal van de rechter benedenhoek van de speciale kader.  Formaat : double

### 6.2.5.4. snelwegTeken

Attributen :

Naam	Optioneel	Beschrijving
href	Nee	Verwijzing naar het grafisch bestand in de ZIP-file dat het snelweg teken bevat.

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van het snelweg teken t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van het snelweg teken t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Breedte van het snelweg teken. Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van het snelweg teken. Formaat : double
gesplitst	Ja	0 of 1	Geeft aan of het opschrift dat bij het snelweg teken behoort en het snelweg teken zelf gesplitst wordt door een splitsing-streepje. Formaat : boolean
kleur	Nee	1	Kleur van het snelwegteken. Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
opschrift	Nee	1	Bevat een id-attribuut dat verwijst naar het identificatienummer van het opschrift dat bij het snelwegteken hoort. Formaat : integer

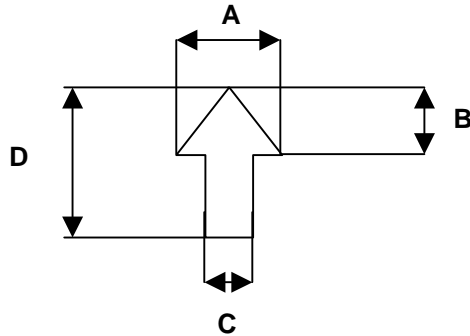
#### 6.2.5.5. alternatieveRoute

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
Richting	Nee	1	Richting van de alternatieve route.  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• LINKS</li> <li>• RECHTS</li> <li>• NVT</li> </ul> Formaat : String

## 6.2.6. pijl

Onderstaande afbeelding verduidelijkt de verschillende attributen van de vorm van een pijl.



Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de pijlpunt t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de pijlpunt t.o.v. de linker benedenhoek van de voorwegwijzer.  Formaat : double
hoek	Nee	1	Hoek van de pijl, waarbij : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° = pijl naar rechts</li> <li>• 90° = pijl naar boven</li> <li>• 180 ° = pijl naar rechts</li> <li>• 270° = pijl naar beneden</li> </ul> Formaat : double
doodloop	Nee	1	Geeft aan of de pijl eindigt in een doodloop (rode dwarsbalk).  Formaat : boolean
vorm	Nee	1	Beschrijft de vorm van de pijl.  Groepselement, zie 6.2.6.1 voor onderliggende elementen.
Kleur	Nee	1	Kleur van de pijl.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.



### 6.2.6.1. vorm

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
pijlpunt	Nee	1	Beschrijft de vorm van de pijlpunt.  Groespelement, zie 6.2.6.1.1 voor onderliggende elementen.
been	Nee	1	Beschrijft de vorm van het been.  Groepselement, zie 6.2.6.1.2 voor onderliggende elementen.
lengte	Nee	1	Lengte van de pijl. Afmeting <b>D</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
boogfactor	Nee	1	Boogfactor voor het tekenen van gebogen pijlen. Voor niet-gebogen pijlen heeft dit element de waarde 0.  Berekening van de boogfactor :  $\text{boogfactor} = \text{tg} \left( \frac{\text{eindhoe} - \text{beginhoe}}{4} \right)$  Format : double

#### 6.2.6.1.1. pijlpunt

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Breedte van de pijlpunt. Afmeting <b>A</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van de pijlpunt. Afmeting <b>B</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double

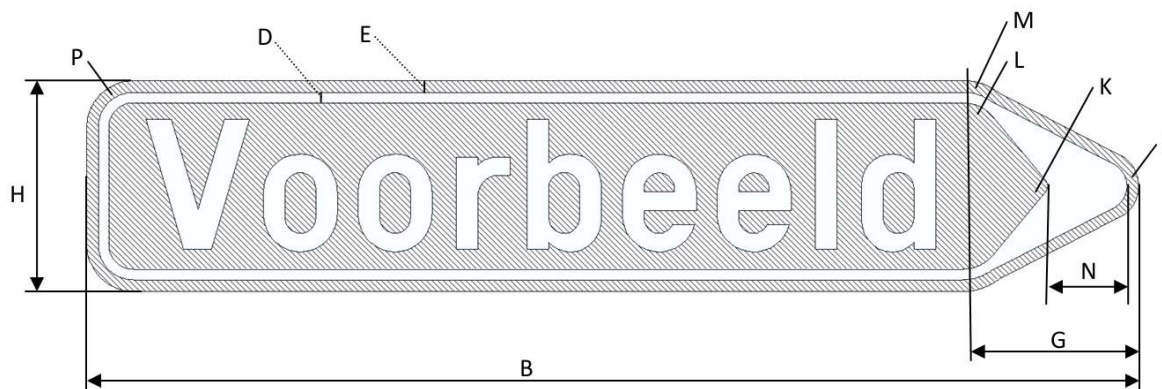
#### 6.2.6.1.2. been

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
breedte	Nee	1	Breedte van het been van de pijl. Afmeting <b>C</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double

## 6.3. wegwijzer

Een aantal van de opgenomen elementen wordt verduidelijkt door verwijzing naar onderstaande afbeelding.



Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
x	Nee	1	X-coördinaat van de linker benedenhoek van de wegwijzer t.o.v. de linker benedenhoek van de omschreven rechthoek van de wegwijzercombinatie waarvan de wegwijzer deel uitmaakt.  Formaat : double
y	Nee	1	Y-coördinaat van de linker benedenhoek van de wegwijzer t.o.v. de linker benedenhoek van de omschreven rechthoek van de wegwijzercombinatie waarvan de wegwijzer deel uitmaakt.  Formaat : double
type	Ja	0 of 1	Type van de wegwijzer (bv. F29)  Formaat : String
richting	Nee	1	Richting van de wegwijzer  Mogelijke waarden zijn : <ul style="list-style-type: none"> <li>• LINKS</li> <li>• RECHTS</li> <li>• NVT</li> </ul> Formaat : String

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
lengte	Nee	1	Lengte van de wegwijzer. Afmeting <b>B</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
hoogte	Nee	1	Hoogte van de wegwijzer. Afmeting <b>H</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
vorm	Nee	1	Beschrijft de details m.b.t. de vorm van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.3.1 voor onderliggende elementen.
kleuren	Nee	1	Beschrijft de kleuren van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.3.2 voor onderliggende elementen.
pictogramveld	Ja	0 of 1	Beschrijft een optioneel pictogramveld van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.3.3 voor onderliggende elementen.
snelwegTeken	Ja	0 of 1	Beschrijft een optioneel snelwegteken op de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.2.5.4 voor onderliggende elementen.
pijl	Ja	0, 1 of meer	Beschrijft de pijlen op een wegwijzer. In theorie kan een wegwijzer meerdere pijlen bevatten, in praktijk zal dit echter steeds slechts 1 pijl zijn.  Groepselement, zie 6.2.6 voor onderliggende elementen.
opschriften	Nee	1	Groepeert eventuele opschriften van het vak.  Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten.  Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
specialeKaders	Nee	1	Groepeert eventuele speciale kaders van het vak.  Zie 6.2.5 voor een beschrijving van deze elementen.

### 6.3.1. vorm

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
afrondingHoeken	Nee	1	Afrondingsstraal van de hoeken van de wegwijzer. Afmeting <b>P</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
lengtePijlpunt	Nee	1	Lengte van de pijlpunt van de wegwijzer. Afmeting <b>G</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
afrondingPijlpunt	Nee	1	Afrondingsstraal van de wegwijzer. Afmeting <b>J</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
afrondingAanhechtingPijlpunt	Nee	1	Afrondingsstraal van het aanhechtingspunt van de pijlpunt van de wegwijzer. Afmeting <b>M</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
bies	Nee	1	Beschrijft de details van de bies van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.3.1.1.1 voor onderliggende elementen.

### 6.3.1.1.1. Bies

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
afstandTotRand	Nee	1	Afstand van de bies t.o.v. de rand van de wegwijzer. Afmeting <b>E</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
breedte	Nee	1	Breedte van de bies. Afmeting <b>D</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
lengtePijlpunt	Nee	1	Lengte van de pijlpunt van de bies. Afmeting <b>N</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double
afrondingPijlpunt	Nee	1	Afrondingsstraal van de binnenste rand van de pijlpunt van de bies. Afmeting <b>K</b> in bovenstaande afbeelding.  De afrondingsstraal van de pijlpunt van de buitenste biesrand kan afgeleid worden van de afrondingsstraal van de pijlpunt zelf en de afstand tot de rand van de bies.  Formaat : double
afrondingAanhechtingPijlpunt	Nee	1	Afrondingsstraal van het aanhechtingspunt van de binnenste rand van de bies aan de binnenste afronding van de pijlpunt van de bies van de wegwijzer. Afmeting <b>L</b> in bovenstaande afbeelding.  Formaat : double

### 6.3.2. kleuren

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
voorground	Nee	1	Voorgrondkleur van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
achtergrond	Nee	1	Achtergrondkleur van de wegwijzer.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.

### 6.3.3. pictogramveld

Onderliggende elementen :

Naam	Optioneel	Kardinaliteit	Beschrijving
afronding	Nee	1	Afrondingsstraal van de hoeken van het pictogramveld. Dit wordt enkel toegepast op de hoeken aan de zijde van de rand. Voor een wegwijzer die naar links wijst zijn dit de rechtse hoeken van het pictogramveld en vice versa. De andere hoeken hebben een afrondingsstraal van 0.  Formaat : double
afstandRand	Nee	1	Afstand van het pictogramveld tot de rand van de wegwijzer.  Formaat : double
kleur	Nee	1	Kleur van het pictogramveld.  Groepselement, zie 6.1.2.5 voor onderliggende elementen.
opschriften	Nee	1	Groepeert eventuele opschriften van het vak.  Indien opschriften aanwezig zijn zal dit element één of meerdere tekst/lijn/pictogram-elementen bevatten.  Zie 6.1.2 voor een beschrijving van deze elementen.
specialeKaders	Nee	1	Groepeert eventuele speciale kaders van het vak.  Zie 6.2.5 voor een beschrijving van deze elementen.

## 7. Documenteigenschappen

---

### Wijzigingshistoriek

---

Versie	Datum	Auteur	Opmerkingen
1.00	24/11/2010	Ing. Geert Jancart	Initiële versie
2.00	17/11/2010	Ing. Geert Jancart	Toevoeging beschrijving Document Object Model.

### Goedkeuring

---

Rol	Naam	Datum	Versie
		dd/mm/jjjj	
		dd/mm/jjjj	

### Review door

---

Rol	Naam	Datum	Versie
Functioneel Analist	Els Janssens	22/12/2010	2.00

### Terminologie en afkortingen

---

Term / Afkorting	Verduidelijking
XML	eXtensible Markup Language – W3C standaard voor het weergeven van informatie in een machine-leesbare en mens-leesbare vorm.
SVG	Scalable Vector Graphics – grafisch formaat om vectoriële tekeningen voor te stellen.
W3C	World Wide Web Consortium – consortium dat alle web-gerelateerde standaarden beheert.
JPEG	Joint Photographic Experts Group. Is de naam van een compressie standaard voor het comprimeren van digitale foto's.