

# Release notes OTL Versie 2.9.0 - 9/11/2023



# COLOFON

Titel: Release notes

Opgesteld door : Team Bim

Versie 2.9.0

# PCO

Graaf de Ferrarisgebouw Koning Albert II-laan 20 bus 4 1000 BRUSSEL **T** 02 533 79 22 https://wegenenverkeer.be/



# Inhoudsopgave

Release notes	14
1 Implementatiemodel - Aswegersite	14
1.1 BekledingComponent	14
1.2 ConstructieElement	14
1.3 Draagconstructie	14
1.4 DrogePompkelder	15
1.5 Gebouw	15
1.6 Ladder	15
1.7 Lokaal	15
1.8 Verkenmerk	15
1.9 Wand	15
2 Implementatiemodel - BiFlash	16
2.1 Draagconstructie	16
3 Implementatiemodel - Brandleiding	16
3.1 Verwarmingselement	16
4 Implementatiemodel - Brug	16
4.1 Funderingspaal	16
4.2 Funderingszool	17
4.3 Ladder	17
4.4 Verkenmerk	17
4.5 Wand	17
5 Implementatiemodel - Camerainstallatie	17
5.1 Camera	17
5.2 Draagconstructie	18
5.3 Wegkantkast	18
6 Implementatiemodel - Constructie-element	18
6.1 Ladder	18
6.2 Verkenmerk	19
6.3 Wand	19
7 Implementatiemodel - Draagconstructies	19
7.1 BekledingComponent	19
7.2 ConstructieElement	19
7.3 Draagconstructie	19
7.4 DrogePompkelder	20



7.5 Fundering	20
7.6 Funderingspaal	20
7.7 Gebouw	20
7.8 KlassiekeFundering	20
7.9 Ladder	21
7.10 Lichtmast	21
7.11 Verkenmerk	21
7.12 Wand	21
8 Implementatiemodel - Dynamische-borden	21
8.1 BekledingComponent	21
8.2 ConstructieElement	22
8.3 Draagconstructie	22
8.4 DrogePompkelder	22
8.5 DynBordZ30	22
8.6 Gebouw	23
8.7 Kokerventilatie	23
8.8 Ladder	23
8.9 Matrixbord	23
8.10 Tunnelverlichting	23
8.11 Ventilatiecluster	23
8.12 Verkenmerk	24
8.13 Wand	24
8.14 Wegkantkast	24
9 Implementatiemodel - Ecologische-maatregelen	24
9.1 ConstructieElement	24
9.2 Draagconstructie	25
10 Implementatiemodel - Elektrische-componenten	25
10.1 EnergiemeterDNB	25
10.2 HSCabine	25
10.3 Laagspanningsbord	25
10.4 Wegkantkast	25
11 Implementatiemodel - Elektromechanische-afbakening	26
11.1 Laagspanningsbord	26
12 Implementatiemodel - Fundering	26
12.1 AxiaalDraagvermogen	26
12.2 AxiaalDraagvermogenWand	26



12.3 Baret	26
12.4 Bewegingssensor	27
12.5 Fundering	27
12.6 Funderingspaal	27
12.7 Funderingsplaat	27
12.8 Funderingszool	28
12.9 KlassiekeFundering	28
12.10 StalenFunderingsprofiel	28
12.11 StalenSchroefpaal	28
13 Implementatiemodel - Grondkerende-constructies	28
13.1 Fundering	29
13.2 Funderingspaal	29
13.3 Lmuur	29
13.4 StalenFunderingsprofiel	29
14 Implementatiemodel - Hoppinpunten	29
14.1 Fundering	29
15 Implementatiemodel - Hulpposten	30
15.1 BekledingComponent	30
15.2 ConstructieElement	30
15.3 Deur	30
15.4 Draagconstructie	31
15.5 DrogePompkelder	31
15.6 Gebouw	31
15.7 Ladder	31
15.8 Magneetgrendel	31
15.9 Slotcilinder	32
15.10 TGCUitbreidingsModule	32
15.11 Toegangspoort	32
15.12 Verkenmerk	32
15.13 Verwarmingselement	32
15.14 Wand	32
15.15 Zelfsluiter	33
16 Implementatiemodel - Inbreuken-zwaar-vervoer	33
16.1 Camera	33
16.2 Draagconstructie	33
16.3 Laagspanningsbord	33
16.4 MIVLus	34
	///////////////////////////////////////

	16.5 Wegkantkast	. 34
17	Implementatiemodel - Kabels-en-leidingen	. 34
	17.1 BekledingComponent	. 34
	17.2 ConstructieElement	. 34
	17.3 Draagconstructie	. 35
	17.4 DrogePompkelder	. 35
	17.5 Gebouw	. 35
	17.6 Ladder	. 35
	17.7 MIVLus	. 35
	17.8 Verkenmerk	. 36
	17.9 Voedingskabel	. 36
	17.10 Wand	. 36
18	Implementatiemodel - Kasten-Cabines-Behuizing	. 36
	18.1 BekledingComponent	. 36
	18.2 ConstructieElement	. 37
	18.3 Draagconstructie	. 37
	18.4 DrogePompkelder	. 37
	18.5 Fundering	. 37
	18.6 Funderingsplaat	. 37
	18.7 Gebouw	. 38
	18.8 HSCabine	. 38
	18.9 KlassiekeFundering	. 38
	18.10 Ladder	. 38
	18.11 Lokaal	. 38
	18.12 Verkenmerk	. 38
	18.13 Wand	. 39
	18.14 Wegkantkast	. 39
19	Implementatiemodel - Koker	. 39
	19.1 BekledingComponent	. 39
	19.2 ConstructieElement	. 39
	19.3 Deur	. 40
	19.4 Draagconstructie	. 40
	19.5 DrogePompkelder	. 40
	19.6 Funderingspaal	. 40
	19.7 Gebouw	. 41
	19.8 Koker	. 41



19.9 Kokercomplex	41
19.10 Kokerruimte	41
19.11 Kokersectie	41
19.12 Kokervoeg	41
19.13 Ladder	42
19.14 Leuning	42
19.15 Lokaal	42
19.16 Loopvloer	42
19.17 Magneetgrendel	42
19.18 Slotcilinder	42
19.19 TGCUitbreidingsModule	43
19.20 Toegangspoort	43
19.21 Trap	43
19.22 Trappentoren	43
19.23 Verkenmerk	43
19.24 Wand	43
19.25 Zelfsluiter	44
20 Implementatiemodel - Lijnvormige-elementen	44
20.1 AfwijkendeKantopsluiting	44
20.2 Deur	44
20.3 Fundering	44
20.4 Kantopsluiting	45
20.5 Magneetgrendel	45
20.6 Slotcilinder	45
20.7 TGCUitbreidingsModule	45
20.8 Toegangspoort	45
20.9 VegetatieElement	46
20.10 Vluchtopening	46
20.11 Zelfsluiter	46
21 Implementatiemodel - Luchtkwaliteit	46
21.1 BekledingComponent	46
21.2 ConstructieElement	46
21.3 Draagconstructie	47
21.4 DrogePompkelder	
21.5 Gebouw	
21.6 Ladder	
21.7 LKSensorDoorverbinddoos	
	///////////////////////////////////////

21.8 Verkenmerk	48
21.9 Wand	48
22 Implementatiemodel - Luidspreker-intercom	48
22.1 BekledingComponent	48
22.2 ConstructieElement	48
22.3 Draagconstructie	49
22.4 DrogePompkelder	49
22.5 Gebouw	49
22.6 Ladder	49
22.7 Verkenmerk	49
22.8 Wand	49
22.9 Wegkantkast	50
23 Implementatiemodel - Meten-in-Vlaanderen	50
23.1 Laagspanningsbord	50
23.2 MIVLus	50
23.3 MIVModule	50
23.4 MIVVoedingsmodule	51
23.5 Wegkantkast	51
24 Implementatiemodel - Meteo	51
24.1 Camera	51
24.2 Draagconstructie	51
24.3 Wegkantkast	52
25 Implementatiemodel - Pompgroep	52
25.1 Laagspanningsbord	52
26 Implementatiemodel - Pompstation	52
26.1 Afsluiter	52
26.2 Afsluitkraan	53
26.3 DrogePompkelder	53
26.4 Laagspanningsbord	53
26.5 Ladder	53
26.6 Verkenmerk	53
26.7 Wand	54
27 Implementatiemodel - Proeven-metingen	54
27.1 AfwijkendeKantopsluiting	54
27.2 Kantopsluiting	54
28 Implementatiemodel - Punctuele-verlichting	54



28.1 Laagspanningsbord	54
29 Implementatiemodel - Radioheruitzending	55
29.1 BekledingComponent	55
29.2 ConstructieElement	55
29.3 Draagconstructie	55
29.4 DrogePompkelder	55
29.5 Gebouw	56
29.6 Ladder	56
29.7 Verkenmerk	56
29.8 Wand	56
29.9 Zendontvanger	56
30 Implementatiemodel - Riolering	56
30.1 Afsluiter	57
30.2 Afsluitkraan	57
30.3 Ladder	57
30.4 Rioleringsstelsel	57
30.5 Verkenmerk	57
30.6 Wand	58
31 Implementatiemodel - Signalisatie	58
31.1 AfwijkendeKantopsluiting	58
31.2 Draagconstructie	58
31.3 Kantopsluiting	58
32 Implementatiemodel - Sites	59
32.1 TijdelijkeOpslagplaats	59
32.2 Toegangspoort	59
33 Implementatiemodel - Slagboom-Doorsteek	59
33.1 BekledingComponent	59
33.2 ConstructieElement	59
33.3 Draagconstructie	60
33.4 DrogePompkelder	60
33.5 Fundering	60
33.6 Gebouw	60
33.7 Kokerafsluiting	60
33.8 Kokerventilatie	61
33.9 Ladder	61
33.10 Matrixbord	61
33.11 Tunnelverlichting	61
	!//////////////////////////////////////

33.12 Ventilatiecluster	61
33.13 Verkenmerk	62
33.14 Wand	62
34 Implementatiemodel - Snelheids-roodlichtcamera	62
34.1 Laagspanningsbord	62
34.2 Wegkantkast	62
35 Implementatiemodel - Toegangscontrole	62
35.1 Deur	63
35.2 Magneetgrendel	63
35.3 Slotcilinder	63
35.4 TGCUitbreidingsModule	63
35.5 Toegangscontroller	63
35.6 Toegangspoort	64
35.7 Zelfsluiter	64
36 Implementatiemodel - Trajectcontrole	64
36.1 Camera	64
36.2 Draagconstructie	64
36.3 Laagspanningsbord	65
36.4 Wegkantkast	65
37 Implementatiemodel - Tunnelevacuatie	65
37.1 Afsluiter	65
37.2 Afsluitkraan	65
37.3 BasisverlichtingTunnel	66
37.4 BekledingComponent	66
37.5 ConstructieElement	66
37.6 Deur	66
37.7 Draagconstructie	67
37.8 DrogePompkelder	67
37.9 Gebouw	67
37.10 Kokerafsluiting	67
37.11 Kokerventilatie	67
37.12 Ladder	68
37.13 Magneetgrendel	68
37.14 Matrixbord	68
37.15 Noodverlichtingstoestel	68
37.16 Slotcilinder	68



37.17 TGCUitbreidingsModule	69
37.18 Toegangspoort	69
37.19 Tunnelverlichting	69
37.20 Ventilatiecluster	69
37.21 Verkenmerk	69
37.22 VersterkingsverlichtingTunnel	69
37.23 Verwarmingselement	70
37.24 Vluchtdeurindicatie	70
37.25 Vluchtganginrichting	70
37.26 Wand	70
37.27 Zelfsluiter	70
38 Implementatiemodel - Vegetatie	71
38.1 VegetatieElement	71
39 Implementatiemodel - Ventilatie	71
39.1 BekledingComponent	71
39.2 ConstructieElement	71
39.3 Draagconstructie	71
39.4 DrogePompkelder	72
39.5 Gebouw	72
39.6 Kokerventilatie	72
39.7 Ladder	72
39.8 Temperatuursensor	72
39.9 Ventilatiecluster	73
39.10 Verkenmerk	73
39.11 Wand	73
40 Implementatiemodel - Verkeersregelinstallatie	73
40.1 BekledingComponent	73
40.2 ConstructieElement	73
40.3 Draagconstructie	74
40.4 DrogePompkelder	74
40.5 Gebouw	74
40.6 Ladder	74
40.7 Verkenmerk	74
40.8 Wand	75
40.9 Wegkantkast	75
41 Implementatiemodel - Verlichtingsinstallatie	75
41.1 Afsluiter	75
	///////////////////////////////////////

41.2 Afsluitkraan	75
41.3 BasisverlichtingTunnel	76
41.4 BekledingComponent	76
41.5 ConstructieElement	76
41.6 Draagconstructie	76
41.7 DrogePompkelder	77
41.8 Gebouw	77
41.9 Kokerafsluiting	77
41.10 Kokerventilatie	77
41.11 Laagspanningsbord	77
41.12 Ladder	77
41.13 Matrixbord	78
41.14 Noodverlichtingstoestel	78
41.15 Tunnelverlichting	78
41.16 Ventilatiecluster	78
41.17 Verkenmerk	78
41.18 VersterkingsverlichtingTunnel	79
41.19 Wand	79
41.20 Wegkantkast	79
42 Implementatiemodel - Waterlopen	79
42.1 Gracht	79
42.2 Rioleringsstelsel	80
42.3 WaterdoorvoerendeDuiker	80
42.4 Waterloop	80
42.5 WaterloopRelatie	80
42.6 Waterweg	80
43 Implementatiemodel - Wilddetectiesysteem	81
43.1 Bewegingssensor	81
43.2 Camera	81
43.3 Draagconstructie	81
43.4 Fundering	82
44 Implementatiemodel - Zone-30	82
44.1 Draagconstructie	82
44.2 DynBordZ30	82
44.3 EnergiemeterDNB	82
44.4 HSCabine	83



	44.5 Wegkantkast	83
4.	5 Implementatiemodel - Zoutbijlaadplaats	83
	45.1 Camera	83
	45.2 Draagconstructie	83
	45.3 Laagspanningsbord	84
	45.4 Toegangscontroller	84

# **RELEASE NOTES**

## 1 IMPLEMENTATIEMODEL - ASWEGERSITE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/aswegersite

## 1.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 1.2 CONSTRUCTIEELEMENT

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten\#ConstructieElement}$ 

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 1.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.



#### 1.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 1.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 1.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 1.7 LOKAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Lokaal

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 1.8 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **1.9 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# **2 IMPLEMENTATIEMODEL - BIFLASH**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/biflash

#### 2.1 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 3 IMPLEMENTATIEMODEL - BRANDLEIDING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/brandleiding

## 3.1 VERWARMINGSELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verwarmingselement

# CT000400 - PRB2390

Een bevestigingsrelatie werd toegevoegd tussen Verwarmingslint en Hulppostkast.

## 4 IMPLEMENTATIEMODEL - BRUG

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/brug

## 4.1 FUNDERINGSPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingspaal

## CT000434 - PRB2544

Definitie klasse "Funderingspaal" is aangepast naar: "Diepfundering waarbij d.m.v. palen de belasting wordt afgedragen naar de diepe ondergrond. Enkel te gebruiken wanneer het type paal niet gekend is."



#### 4.2 FUNDERINGSZOOL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingszool

## CT000396 - PRB2379

Attribuut "heeftVariabeleDikte" werd toegevoegd als boolean om aan te duiden of de Funderingszool bestaat uit een variabele dikte.

## CT000419 - PRB2378

De definitie van van eigenschap 'zoolhoogte' werd aangepast naar 'De minimum hoogte van de funderingszool in centimeter.'.

## 4.3 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 4.4 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **4.5 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# **5 IMPLEMENTATIEMODEL - CAMERAINSTALLATIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/camerainstallatie

## 5.1 CAMERA

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

## CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

## CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

#### **5.2 DRAAGCONSTRUCTIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### **5.3 WEGKANTKAST**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

## CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

## 6 IMPLEMENTATIEMODEL - CONSTRUCTIE-ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/constructie-element

## 6.1 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.



#### **6.2 VERKENMERK**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 6.3 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 7 IMPLEMENTATIEMODEL - DRAAGCONSTRUCTIES

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/draagconstructies

## 7.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 7.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 7.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 7.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 7.5 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

#### CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

## 7.6 FUNDERINGSPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingspaal

## CT000434 - PRB2544

Definitie klasse "Funderingspaal" is aangepast naar: "Diepfundering waarbij d.m.v. palen de belasting wordt afgedragen naar de diepe ondergrond. Enkel te gebruiken wanneer het type paal niet gekend is."

# 7.7 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 7.8 KLASSIEKEFUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#KlassiekeFundering



## CT000394 - PRB2375

Bundeling werd toegevoegd aan de definitie KlassiekeFundering.

## 7.9 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 7.10 LICHTMAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Lichtmast

## CT000428 - PRB2506

Eigenschap heeftAntiVandalismeBeugel werd toegevoegd aan de klasse Lichtmast als Boolean met definitie : "Aanduiding of een specifieke beugel is bevestigd aan de lichtmast om vandalisme en schade te voorkomen."

## 7.11 VERKENMERK

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel \#Verkenmerk}$ 

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **7.12 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 8 IMPLEMENTATIEMODEL - DYNAMISCHE-BORDEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/dynamische-borden

## 8.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 8.2 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 8.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 8.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 8.5 DYNBORDZ30

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#DynBordZ30

## CT000439 - PRB2550

Eigenschap 'naastGenummerdeWeg' werd toegevoegd als Boolean aan klasse Dynamisch bord Z30 om aan te duiden of het bord langs een genummerde of niet-genummerde weg staat gericht naar het aankomende verkeer.



#### 8.6 GEBOUW

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 8.7 Kokerventilatie

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerventilatie

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 8.8 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 8.9 MATRIXBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Matrixbord

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 8.10 Tunnelverlichting

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Tunnelverlichting

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

#### 8.11 VENTILATIECLUSTER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Ventilatiecluster

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

## 8.12 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **8.13 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 8.14 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

# CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 9 IMPLEMENTATIEMODEL - ECOLOGISCHE-MAATREGELEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/ecologische-maatregelen

## 9.1 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.



## 9.2 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 10 IMPLEMENTATIEMODEL - ELEKTRISCHE-COMPONENTEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/elektrische-componenten

## 10.1 ENERGIEMETERDNB

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#EnergiemeterDNB

## CT000399 - PRB2408

HSCabine werd uitgebreid met een elektrischSchema attribuut. Een Voedt-relatie werd toegevoegd van EnergiemeterDNB naar Hoofdschakelaar. EnergiemeterDNB kreeg een Bevestigings-relatie met Cabine.

## **10.2 HSCABINE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#HSCabine

# CT000399 - PRB2408

HSCabine werd uitgebreid met een elektrischSchema attribuut. Een Voedt-relatie werd toegevoegd van EnergiemeterDNB naar Hoofdschakelaar. EnergiemeterDNB kreeg een Bevestigings-relatie met Cabine.

## 10.3 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

# CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 10.4 WEGKANTKAST

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel \#Wegkantkast}$ 

## CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 11 IMPLEMENTATIEMODEL - ELEKTROMECHANISCHE-AFBAKENING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/elektromechanische-afbakening

#### 11.1 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

#### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 12 IMPLEMENTATIEMODEL - FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/fundering

## 12.1 AXIAALDRAAGVERMOGEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#AxiaalDraagvermogen

## CT000420 - PRB2376

AxiaalDraagvermogenWand werd uitgebreid met het attribuut 'ontwerpnota' om de belangrijkste ontwerpbeslissingen, overwegingen, specificaties en andere relevante informatie die betrekking heeft op een specifiek ontwerpproject, te documenteren.

#### 12.2 AXIAALDRAAGVERMOGENWAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#AxiaalDraagvermogenWand

#### CT000420 - PRB2376

AxiaalDraagvermogenWand werd uitgebreid met het attribuut 'ontwerpnota' om de belangrijkste ontwerpbeslissingen, overwegingen, specificaties en andere relevante informatie die betrekking heeft op een specifiek ontwerpproject, te documenteren.

## **12.3 BARET**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Baret



#### CT000426 - PRB2510

Definitie aangepast naar: In de grond gevormde betonnen kolom waarbij de uitgegraven sleuf gevuld wordt met een steunvloeistof (bentonietsuspensie) waardoor ze in stand wordt gehouden. Een baret is ook de naam van een losstaand paneel van een diepwand.

#### 12.4 BEWEGINGSSENSOR

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Bewegingssensor

#### CT000427 - PRB2560

Onderdeel StalenSchroefpaal werd gemaakt met de nodige eigenschapen en relaties als een Fundering zodat een Bewegingssensor van oa. een Wilddetectiesysteem kan worden gefundeerd met een stalen schroefpaal.

## 12.5 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

## CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

#### 12.6 FUNDERINGSPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingspaal

## CT000434 - PRB2544

Definitie klasse "Funderingspaal" is aangepast naar: "Diepfundering waarbij d.m.v. palen de belasting wordt afgedragen naar de diepe ondergrond. Enkel te gebruiken wanneer het type paal niet gekend is."

#### 12.7 FUNDERINGSPLAAT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingsplaat

# CT000395 - PRB2374

Definitie van de klasse "Funderingsplaat" werd gewijzigd naar "Funderingsconstructie voor gelijkmatige spreiding van belasting over een grote oppervlakte, waarvan de oppervlakte minstens het volledige grondvlak van het gefundeerd object omvat."

#### 12.8 FUNDERINGSZOOL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingszool

## CT000396 - PRB2379

Attribuut "heeftVariabeleDikte" werd toegevoegd als boolean om aan te duiden of de Funderingszool bestaat uit een variabele dikte.

## CT000419 - PRB2378

De definitie van van eigenschap 'zoolhoogte' werd aangepast naar 'De minimum hoogte van de funderingszool in centimeter.'.

#### 12.9 KLASSIFKE FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#KlassiekeFundering

#### CT000394 - PRB2375

Bundeling werd toegevoegd aan de definitie KlassiekeFundering.

## 12.10 STALENFUNDERINGSPROFIEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#StalenFunderingsprofiel

## CT000405 - PRB2454

Defintie werd aangepast naar: Stalen profiel, bijvoorbeeld een H-profiel, dat wordt gebruikt als fundering of wapening van een fundering. Dit is geen profiel voor een damwand: hiervoor moet 'Stalen damplank' worden gebruikt.

## 12.11 STALENSCHROEFPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#StalenSchroefpaal

#### CT000427 - PRB2560

Onderdeel StalenSchroefpaal werd gemaakt met de nodige eigenschapen en relaties als een Fundering zodat een Bewegingssensor van oa. een Wilddetectiesysteem kan worden gefundeerd met een stalen schroefpaal.

# 13 IMPLEMENTATIEMODEL - GRONDKERENDE-CONSTRUCTIES

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/grondkerende-constructies



#### 13.1 FUNDERING

# https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

## CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

#### 13.2 FUNDERINGSPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingspaal

#### CT000434 - PRB2544

Definitie klasse "Funderingspaal" is aangepast naar: "Diepfundering waarbij d.m.v. palen de belasting wordt afgedragen naar de diepe ondergrond. Enkel te gebruiken wanneer het type paal niet gekend is."

#### **13.3 LMUUR**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Lmuur

## CT000422 - PRB2484

De klasse Lmuur werd toegevoegd aan de OTL Grondkerende-Constructies met de nodige attributen en relaties.

#### 13.4 STALENFUNDERINGSPROFIEL

 $\underline{\text{https://wegenenverkeer.data.vla} anderen.be/ns/installatie \#StalenFunderingsprofiel}$ 

## CT000405 - PRB2454

Defintie werd aangepast naar: Stalen profiel, bijvoorbeeld een H-profiel, dat wordt gebruikt als fundering of wapening van een fundering. Dit is geen profiel voor een damwand: hiervoor moet 'Stalen damplank' worden gebruikt.

## 14 IMPLEMENTATIEMODEL - HOPPINPUNTEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/hoppinpunten

#### 14.1 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

# CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

## 15 IMPLEMENTATIEMODEL - HULPPOSTEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/hulpposten

#### 15.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 15.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# **15.3 DEUR**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Deur

#### CT000407 - PRB2459

De klasse Vluchtdeur werd uit gebruik genomen. Een nieuwe klasse Deur als Onderdeel werd aangemaakt met een nieuwe eigenschap 'typeDeur' om de deur te typeren als bv. Vluchtdeur, Branddeur, .... Alle eigenschappen en relaties van Vluchtdeur werden overgebracht naar Deur (Onderdeel).

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## CT000423 - PRB2511



De eigenschap 'isZelfsluitend' werd verwijderd van de klasse Deur. Deze eigenschap wordt vervangen door de klasse Zelfsluiter die via een bevestingsrelatie bevestigd is aan een Deur.

## 15.4 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 15.5 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 15.6 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 15.7 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 15.8 MAGNEETGRENDEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Magneetgrendel

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 15.9 SLOTCILINDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Slotcilinder

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 15.10 TGCUITBREIDINGS MODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#TGCUitbreidingsModule

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### 15.11 TOEGANGSPOORT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 15.12 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 15.13 VERWARMINGSELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verwarmingselement

## CT000400 - PRB2390

Een bevestigingsrelatie werd toegevoegd tussen Verwarmingslint en Hulppostkast.

# 15.14 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.



#### 15.15 ZELFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zelfsluiter

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 16 IMPLEMENTATIEMODEL - INBREUKEN-ZWAAR-VERVOER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/inbreuken-zwaar-vervoer

#### 16.1 CAMERA

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

#### CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

#### CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

## CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

## **16.2** DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 16.3 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

# CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 16.4 MIVLus

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#MIVLus

#### CT000438 - PRB2587

Nieuwe klasse MIVModule vervangt MIVInstallatie (uit gebruik genomen). Die laatste wekte de indruk dat het eerder ging over het geheel van verschillende satelliet-opstellingen en een LVE op een bepaalde locatie en niet wat bedoeld werd, namelijk een toestel dat een decompositie krijgt in zijn onderdelen.

#### CT000435 - PRB2572

De eigenschappen van MIVLus (zichtbaarheid,uitslijprichting,meetrapport) werden uit gebruik genomen.

## 16.5 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

## CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 17 IMPLEMENTATIEMODEL - KABELS-EN-LEIDINGEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/kabels-en-leidingen

## 17.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 17.2 CONSTRUCTIE ELEMENT

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten\#ConstructieElement}$ 

CT000412 - PRB2349



Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 17.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 17.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 17.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 17.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **17.7 MIVL**us

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#MIVLus

## CT000438 - PRB2587

Nieuwe klasse MIVModule vervangt MIVInstallatie (uit gebruik genomen). Die laatste wekte de indruk dat het eerder ging over het geheel van verschillende satelliet-opstellingen en een LVE op een bepaalde locatie en niet wat bedoeld werd, namelijk een toestel dat een decompositie krijgt in zijn onderdelen.

## CT000435 - PRB2572

De eigenschappen van MIVLus (zichtbaarheid,uitslijprichting,meetrapport) werden uit gebruik genomen.

## 17.8 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 17.9 VOEDINGSKABEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Voedingskabel

## CT000421 - PRB0041117

Er is een attribuut toegevoegd aan de klasse 'Voedingskabel', namelijk 'nominale spanning' aan de hand van een keuzelijst.

## 17.10 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 18 IMPLEMENTATIEMODEL - KASTEN-CABINES-BEHUIZING

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/kasten-cabines-behuizing}$ 

# 18.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.



## 18.2 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### **18.3 DRAAGCONSTRUCTIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 18.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 18.5 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

### CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

## 18.6 FUNDERINGSPLAAT

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel \#Funderingsplaat}$ 

#### CT000395 - PRB2374

Definitie van de klasse "Funderingsplaat" werd gewijzigd naar "Funderingsconstructie voor gelijkmatige spreiding van belasting over een grote oppervlakte, waarvan de oppervlakte minstens het volledige grondvlak van het gefundeerd object omvat."

## **18.7 G**EBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 18.8 HSCABINE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#HSCabine

#### CT000399 - PRB2408

HSCabine werd uitgebreid met een elektrischSchema attribuut. Een Voedt-relatie werd toegevoegd van EnergiemeterDNB naar Hoofdschakelaar. EnergiemeterDNB kreeg een Bevestigings-relatie met Cabine.

## 18.9 KLASSIEKEFUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#KlassiekeFundering

## CT000394 - PRB2375

Bundeling werd toegevoegd aan de definitie KlassiekeFundering.

## **18.10** LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **18.11** LOKAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Lokaal

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 18.12 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk



#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 18.13 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 18.14 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 19 IMPLEMENTATIEMODEL - KOKER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/koker

## 19.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.2 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 19.3 **DEUR**

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Deur

#### CT000407 - PRB2459

De klasse Vluchtdeur werd uit gebruik genomen. Een nieuwe klasse Deur als Onderdeel werd aangemaakt met een nieuwe eigenschap 'typeDeur' om de deur te typeren als bv. Vluchtdeur, Branddeur, .... Alle eigenschappen en relaties van Vluchtdeur werden overgebracht naar Deur (Onderdeel).

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### CT000423 - PRB2511

De eigenschap 'isZelfsluitend' werd verwijderd van de klasse Deur. Deze eigenschap wordt vervangen door de klasse Zelfsluiter die via een bevestingsrelatie bevestigd is aan een Deur.

#### 19.4 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 19.5 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.6 FUNDERINGSPAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Funderingspaal

### CT000434 - PRB2544

Definitie klasse "Funderingspaal" is aangepast naar: "Diepfundering waarbij d.m.v. palen de belasting wordt afgedragen naar de diepe ondergrond. Enkel te gebruiken wanneer het type paal niet gekend is."



#### 19.7 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### **19.8 KOKER**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Koker

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 19.9 KOKERCOMPLEX

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokercomplex

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 19.10 KOKERRUIMTE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Kokerruimte

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 19.11 KOKERSECTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokersectie

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 19.12 KOKERVOEG

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Kokervoeg

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **19.13** LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### **19.14 LEUNING**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Leuning

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **19.15** LOKAAL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Lokaal

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 19.16 LOOPVLOER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Loopvloer

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.17 MAGNEETGRENDEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Magneetgrendel

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

# 19.18 SLOTCILINDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Slotcilinder

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.



## 19.19 TGCUITBREIDINGSMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#TGCUitbreidingsModule

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### 19.20 TOEGANGSPOORT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 19.21 TRAP

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Trap

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.22 TRAPPENTOREN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Trappentoren

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.23 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.24 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 19.25 ZELFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zelfsluiter

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## **20** IMPLEMENTATIEMODEL - LIJNVORMIGE-ELEMENTEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/lijnvormige-elementen

### 20.1 AFWIJKENDEKANTOPSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#AfwijkendeKantopsluiting

### CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.

## **20.2 DEUR**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Deur

### CT000407 - PRB2459

De klasse Vluchtdeur werd uit gebruik genomen. Een nieuwe klasse Deur als Onderdeel werd aangemaakt met een nieuwe eigenschap 'typeDeur' om de deur te typeren als bv. Vluchtdeur, Branddeur, .... Alle eigenschappen en relaties van Vluchtdeur werden overgebracht naar Deur (Onderdeel).

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### CT000423 - PRB2511

De eigenschap 'isZelfsluitend' werd verwijderd van de klasse Deur. Deze eigenschap wordt vervangen door de klasse Zelfsluiter die via een bevestingsrelatie bevestigd is aan een Deur.

#### 20.3 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

CT000397 - PRB2377



Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

## **20.4 KANTOPSLUITING**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Kantopsluiting

#### CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.

### 20.5 MAGNEETGRENDEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Magneetgrendel

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

# 20.6 SLOTCILINDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Slotcilinder

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### 20.7 TGCUITBREIDINGSMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#TGCUitbreidingsModule

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## **20.8** TOEGANGSPOORT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

# CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 20.9 VEGETATIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#VegetatieElement

### CT000440 - PRB2590

VegetatieElement werd uitgebreid als AIMNaamObject. Dwz. dat alle assets die een VegetatieElement zijn (Boom, Klimvorm,...) een naam eigenschap hebben gekregen.

#### 20.10 VLUCHTOPENING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Vluchtopening

### CT000402 - PRB2425

De definitie van vluchtopening werd gewijzigd naar: Vluchtopeningen voorzien een vluchtmogelijkheid. Deze bezitten dezelfde akoestische kwaliteitseisen wanneer ze toegepast worden in geluidswerende constructies.

#### 20.11 ZELFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zelfsluiter

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## 21 IMPLEMENTATIEMODEL - LUCHTKWALITEIT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/luchtkwaliteit

## 21.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 21.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement



#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 21.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 21.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 21.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# 21.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 21.7 LKSensorDoorverbinddoos

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#LKSensorDoorverbinddoos

CT000436 - PRB0040441

De klasse LKDoorverbinddoos (Luchtkwaliteitsensor doorverbinddoos) werd toegevoegd aan de OTL met de nodige Voedt en Sturing relaties.

#### 21.8 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### **21.9 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 22 IMPLEMENTATIEMODEL - LUIDSPREKER-INTERCOM

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/luidspreker-intercom

## 22.1 BEKLEDINGCOMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 22.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.



## 22.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 22.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 22.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 22.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 22.7 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **22.8 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 22.9 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 23 IMPLEMENTATIEMODEL - METEN-IN-VLAANDEREN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/meten-in-vlaanderen

#### 23.1 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

#### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 23.2 MIVLus

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#MIVLus

#### CT000438 - PRB2587

Nieuwe klasse MIVModule vervangt MIVInstallatie (uit gebruik genomen). Die laatste wekte de indruk dat het eerder ging over het geheel van verschillende satelliet-opstellingen en een LVE op een bepaalde locatie en niet wat bedoeld werd, namelijk een toestel dat een decompositie krijgt in zijn onderdelen.

### CT000435 - PRB2572

De eigenschappen van MIVLus (zichtbaarheid,uitslijprichting,meetrapport) werden uit gebruik genomen.

# 23.3 MIVMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#MIVModule

## CT000438 - PRB2587

Nieuwe klasse MIVModule vervangt MIVInstallatie (uit gebruik genomen). Die laatste wekte de indruk dat het eerder ging over het geheel van verschillende satelliet-opstellingen en een LVE op een bepaalde locatie en niet wat bedoeld werd, namelijk een toestel dat een decompositie krijgt in zijn onderdelen.



## 23.4 MIVVOEDINGSMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#MIVVoedingsmodule

#### CT000403 - PRB2464

Een MIVVoedingsmodule kan ook rechtstreeks worden bevestigd aan een Wegkantkast ipv via een Rack. Deze rechtstreekse bevestigingsrelatie tussen MIVVoedingsmodule en Wegkantkast werd voorzien in de OTL.

### 23.5 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

## **24** IMPLEMENTATIEMODEL - METEO

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/meteo

## **24.1 CAMERA**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

#### CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

# CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

#### CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

### **24.2** DRAAGCONSTRUCTIE

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten\#Draagconstructie}$ 

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 24.3 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# **25 IMPLEMENTATIEMODEL - POMPGROEP**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/pompgroep

#### 25.1 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## **26** IMPLEMENTATIEMODEL - POMPSTATION

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/pompstation

# 26.1 AFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluiter

#### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.



#### **26.2** AFSLUITKRAAN

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluitkraan

### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

#### 26.3 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### **26.4** LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 26.5 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### **26.6 VERKENMERK**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### **26.7 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 27 IMPLEMENTATIEMODEL - PROEVEN-METINGEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/proeven-metingen

### 27.1 AFWIJKENDEKANTOPSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#AfwijkendeKantopsluiting

## CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.

### **27.2 KANTOPSLUITING**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Kantopsluiting

## CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.

# 28 IMPLEMENTATIEMODEL - PUNCTUELE-VERLICHTING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/punctuele-verlichting

## 28.1 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

#### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).



# 29 IMPLEMENTATIEMODEL - RADIOHERUITZENDING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/radioheruitzending

## 29.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 29.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 29.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 29.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 29.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 29.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 29.7 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### **29.8 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 29.9 ZENDONTVANGER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zendontvanger

# CT000425 - PRB2554

Creatie nieuwe klasse Zendontvanger met de nodige nieuwe attributen en relaties.

## **30** IMPLEMENTATIEMODEL - RIOLERING

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/riolering}$ 



#### 30.1 AFSLUITER

### https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluiter

#### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

#### 30.2 AFSLUITKRAAN

#### https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluitkraan

#### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

## 30.3 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **30.4 RIOLERINGSSTELSEL**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Rioleringsstelsel

### CT000430 - PRB2566

De installatie Rioleringsstelsel werd uitgebreid met de eigenschap functie waarbij een instantie van Rioleringsstelsel kan gebruikt worden als aan- of afvoerstelsel in een complex maar ook als openbare riolering. De defintiie werd hier ook op aangepast.

### **30.5 VERKENMERK**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **30.6 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 31 IMPLEMENTATIEMODEL - SIGNALISATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/signalisatie

#### 31.1 AFWIJKENDEKANTOPSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#AfwijkendeKantopsluiting

#### CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.

## **31.2** DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 31.3 KANTOPSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Kantopsluiting

## CT000401 - PRB2368

De eigenschap 'technischeFicheAfwijking' van AfwijkendeKantopsluiting werd uit gebruik genomen. Aan de abstracte klasse Kantopsluiting werden 2 attributen toegevoegd, namelijk, 'bestelbon' als DtcDocument en 'krimpvoeg' om de informatie zoals krimpvoegfrequentie, krimpvoegvulling, aantal meters, etc... aan te duiden.



# 32 IMPLEMENTATIEMODEL - SITES

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/sites

### 32.1 TIJDELIJKE OPSLAGPLAATS

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#TijdelijkeOpslagplaats

#### CT000415 - PRB2505

Een nieuwe installatie werd geïntroduceerd 'TijdelijkeOpslagplaats' met als definitie 'Permanent terrein voor tijdelijke opslag van materialen, grond, maaisel etc. gedurende de uitvoering van werken. Het opgeslagen materiaal wordt na de uitvoering van de werken van het terrein verwijderd.'. Deze installatie is een site naar analogie met Aswegersite, Zoutbijlaadplaats,...

#### **32.2** TOEGANGSPOORT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

# 33 IMPLEMENTATIEMODEL - SLAGBOOM-DOORSTEEK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/slagboom-doorsteek

# 33.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 33.2 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 33.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 33.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 33.5 FUNDERING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

#### CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

### 33.6 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# 33.7 KOKERAFSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerafsluiting



#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

#### CT000437 - PRB2577

Het label van de klasse Kokerafsluiting was foutief en werd aangepast van Tunnelafsluiting naar Kokerafsluiting.

### 33.8 KOKERVENTILATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerventilatie

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 33.9 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 33.10 MATRIXBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Matrixbord

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

### 33.11 TUNNELVERLICHTING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Tunnelverlichting

# CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### 33.12 VENTILATIECLUSTER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Ventilatiecluster

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### 33.13 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 33.14 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 34 IMPLEMENTATIEMODEL - SNELHEIDS-ROODLICHTCAMERA

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/snelheids-roodlichtcamera

# 34.1 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

## CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

## 34.2 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 35 IMPLEMENTATIEMODEL - TOEGANGSCONTROLE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/toegangscontrole



### 35.1 DEUR

### https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Deur

#### CT000407 - PRB2459

De klasse Vluchtdeur werd uit gebruik genomen. Een nieuwe klasse Deur als Onderdeel werd aangemaakt met een nieuwe eigenschap 'typeDeur' om de deur te typeren als bv. Vluchtdeur, Branddeur, .... Alle eigenschappen en relaties van Vluchtdeur werden overgebracht naar Deur (Onderdeel).

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### CT000423 - PRB2511

De eigenschap 'isZelfsluitend' werd verwijderd van de klasse Deur. Deze eigenschap wordt vervangen door de klasse Zelfsluiter die via een bevestingsrelatie bevestigd is aan een Deur.

## 35.2 MAGNEETGRENDEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Magneetgrendel

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### 35.3 SLOTCILINDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Slotcilinder

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### 35.4 TGCUITBREIDINGSMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#TGCUitbreidingsModule

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### 35.5 TOEGANGSCONTROLLER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangscontroller

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

## **35.6 TOEGANGSPOORT**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### 35.7 ZELFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zelfsluiter

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

# **36 IMPLEMENTATIEMODEL - TRAJECT CONTROLE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/trajectcontrole

#### 36.1 CAMERA

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

## CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

### CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

# CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

# **36.2** Draagconstructie

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

CT000412 - PRB2349



Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 36.3 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

#### CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

#### **36.4 WEGKANTKAST**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

## 37 IMPLEMENTATIEMODEL - TUNNELEVACUATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/tunnelevacuatie

### **37.1** AFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluiter

## CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

# 37.2 AFSLUITKRAAN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluitkraan

#### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." .

Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

#### 37.3 BASISVERLICHTINGTUNNEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#BasisverlichtingTunnel

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

#### 37.4 BEKLEDINGCOMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 37.5 CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### **37.6 DEUR**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Deur

## CT000407 - PRB2459

De klasse Vluchtdeur werd uit gebruik genomen. Een nieuwe klasse Deur als Onderdeel werd aangemaakt met een nieuwe eigenschap 'typeDeur' om de deur te typeren als bv. Vluchtdeur, Branddeur, .... Alle eigenschappen en relaties van Vluchtdeur werden overgebracht naar Deur (Onderdeel).

### CT000408 - PRB2483



Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### CT000423 - PRB2511

De eigenschap 'isZelfsluitend' werd verwijderd van de klasse Deur. Deze eigenschap wordt vervangen door de klasse Zelfsluiter die via een bevestingsrelatie bevestigd is aan een Deur.

#### **37.7 DRAAGCONSTRUCTIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 37.8 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# **37.9 GEBOUW**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 37.10 KOKERAFSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerafsluiting

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

## 37.11 KOKERVENTILATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerventilatie

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### **37.12** LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 37.13 MAGNEETGRENDEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Magneetgrendel

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### 37.14 MATRIXBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Matrixbord

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

# 37.15 NOODVERLICHTINGSTOESTEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Noodverlichtingstoestel

# CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

# **37.16 SLOTCILINDER**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Slotcilinder

### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.



## 37.17 TGCUITBREIDINGSMODULE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#TGCUitbreidingsModule

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

#### 37.18 TOEGANGSPOORT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Toegangspoort

#### CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

### **37.19 TUNNELVERLICHTING**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Tunnelverlichting

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

## **37.20 VENTILATIECLUSTER**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Ventilatiecluster

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### **37.21 VERKENMERK**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 37.22 VERSTERKINGSVERLICHTINGTUNNEL

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie \#Versterkingsverlichting Tunnel}$ 

# CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

# **37.23 VERWARMINGSELEMENT**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verwarmingselement

#### CT000400 - PRB2390

Een bevestigingsrelatie werd toegevoegd tussen Verwarmingslint en Hulppostkast.

### **37.24 VLUCHTDEURINDICATIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Vluchtdeurindicatie

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### 37.25 VLUCHTGANGINRICHTING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Vluchtganginrichting

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### 37.26 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 37.27 ZELFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Zelfsluiter

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.



# 38 IMPLEMENTATIEMODEL - VEGETATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/vegetatie

## 38.1 VEGETATIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#VegetatieElement

### CT000440 - PRB2590

VegetatieElement werd uitgebreid als AIMNaamObject. Dwz. dat alle assets die een VegetatieElement zijn (Boom, Klimvorm,...) een naam eigenschap hebben gekregen.

# 39 IMPLEMENTATIEMODEL - VENTILATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/ventilatie

### 39.1 BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# 39.2 CONSTRUCTIEELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 39.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## 39.4 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 39.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# 39.6 KOKERVENTILATIE

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie\#Kokerventilatie}$ 

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

### 39.7 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

# CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

### 39.8 TEMPERATUURSENSOR

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Temperatuursensor

## CT000429 - PRB2564

De klasse Temperatuursensor werd toegevoegd aan de OTL met de nodige eigenschappen en relaties (Sturing met IOKaart, Bevestiging met BekledingComponent en ConstructieElement).



## 39.9 VENTILATIECLUSTER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Ventilatiecluster

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

#### 39.10 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 39.11 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

# **40** IMPLEMENTATIEMODEL - VERKEERSREGELINSTALLATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/verkeersregelinstallatie

## **40.1** BEKLEDING COMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **40.2** CONSTRUCTIE ELEMENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#ConstructieElement

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### **40.3 DRAAGCONSTRUCTIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

## **40.4** DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 40.5 GEBOUW

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# 40.6 LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **40.7 VERKENMERK**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk

CT000433 - PRB2565



Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## **40.8 WAND**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### **40.9 WEGKANTKAST**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 41 IMPLEMENTATIEMODEL - VERLICHTINGSINSTALLATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/verlichtingsinstallatie

## 41.1 AFSLUITER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluiter

## CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

### 41.2 AFSLUITKRAAN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Afsluitkraan

## CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem

voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

#### 41.3 BASISVERLICHTINGTUNNEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#BasisverlichtingTunnel

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## **41.4** BEKLEDINGCOMPONENT

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#BekledingComponent

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### 41.5 CONSTRUCTIEELEMENT

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten\#ConstructieElement}$ 

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# **41.6** DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.



#### 41.7 DROGEPOMPKELDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#DrogePompkelder

## CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

#### **41.8 GEBOUW**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Gebouw

#### CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 41.9 KOKERAFSLUITING

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerafsluiting

#### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelverlilatie.

# 41.10 KOKERVENTILATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Kokerventilatie

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 41.11 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

## CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

#### **41.12** LADDER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Ladder

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 41.13 MATRIXBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Matrixbord

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

#### 41.14 NOODVERLICHTINGSTOESTEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Noodverlichtingstoestel

#### CT000424 - PRB2438

Nieuwe klasse Afsluitkraan werd toegevoegd als LinkendElement met definitie "Een manueel bedienbare inrichting om de stroming van vloeistoffen of gassen doorheen een bepaalde opening tegen te houden." . Nieuwe klasse Noodverlichtingstoestel werd toegevoegd als specialisatie van Binnenverlichtingstoestel met definitie "Een verlichtingstoestel als combinatie van de lamp en de armatuur dat ingeschakeld is in een systeem voor noodverlichting en daarom moet voldoen aan bijkomende vereisten.". De definitie van klasse Asluiter werd breder gemaakt zodat deze klasse ook buiten de rioleringsstrengen kan worden gebruikt.

# **41.15** Tunnelverlichting

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Tunnelverlichting

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 41.16 VENTILATIECLUSTER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Ventilatiecluster

### CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

# 41.17 VERKENMERK

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Verkenmerk



#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 41.18 VERSTERKINGSVERLICHTINGTUNNEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#VersterkingsverlichtingTunnel

## CT000431 - PRB2556

De klassen die behoren tot conditiemeting werden toegevoegd aan de OTL : oa. Matrixborden, Vluchtdeurindicatie, Tunnelafsluiting, Vluchtganginrichting, Tunnelverlichting, Tunnelventilatie.

## 41.19 WAND

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Wand

#### CT000433 - PRB2565

Het Koker/Tunnel model werd toegevoegd.

## 41.20 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

# CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

## 42 IMPLEMENTATIEMODEL - WATERLOPEN

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/waterlopen

# **42.1 GRACHT**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Gracht

# CT000410 - PRB2489

Het Waterlopen (light) model werd toegevoegd aan de OTL. Volgende nieuwe klassen maken deel uit van dit model: Gracht, Waterweg, WaterdoorvoerendeDuiker,... Relaties (oa. SluitAanOp) werden toegevoegd naar het model Riolering.

#### CT000432 - PRB2569

Gracht werd uitgebreid met eigenschap doorsnede met een keuzelijst als datatype. Deze eigenschap werd toegevoegd aan de hand van posten voor "Ruimen van sloten".

## **42.2** RIOLERINGSSTELSEL

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Rioleringsstelsel

#### CT000430 - PRB2566

De installatie Rioleringsstelsel werd uitgebreid met de eigenschap functie waarbij een instantie van Rioleringsstelsel kan gebruikt worden als aan- of afvoerstelsel in een complex maar ook als openbare riolering. De defintiie werd hier ook op aangepast.

#### 42.3 WATERDOORVOERENDE DUIKER

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#WaterdoorvoerendeDuiker

#### CT000410 - PRB2489

Het Waterlopen (light) model werd toegevoegd aan de OTL. Volgende nieuwe klassen maken deel uit van dit model: Gracht, Waterweg, WaterdoorvoerendeDuiker,... Relaties (oa. SluitAanOp) werden toegevoegd naar het model Riolering.

### 42.4 WATERLOOP

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Waterloop

### CT000410 - PRB2489

Het Waterlopen (light) model werd toegevoegd aan de OTL. Volgende nieuwe klassen maken deel uit van dit model: Gracht, Waterweg, WaterdoorvoerendeDuiker,... Relaties (oa. SluitAanOp) werden toegevoegd naar het model Riolering.

### 42.5 WATERLOOPRELATIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#WaterloopRelatie

# CT000410 - PRB2489

Het Waterlopen (light) model werd toegevoegd aan de OTL. Volgende nieuwe klassen maken deel uit van dit model: Gracht, Waterweg, WaterdoorvoerendeDuiker,... Relaties (oa. SluitAanOp) werden toegevoegd naar het model Riolering.

# 42.6 WATERWEG

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/installatie#Waterweg

CT000410 - PRB2489



Het Waterlopen (light) model werd toegevoegd aan de OTL. Volgende nieuwe klassen maken deel uit van dit model: Gracht, Waterweg, WaterdoorvoerendeDuiker,... Relaties (oa. SluitAanOp) werden toegevoegd naar het model Riolering.

# 43 IMPLEMENTATIEMODEL - WILDDETECTIESYSTEEM

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/wilddetectiesysteem

### **43.1** BEWEGINGSSENSOR

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Bewegingssensor

#### CT000427 - PRB2560

Onderdeel StalenSchroefpaal werd gemaakt met de nodige eigenschapen en relaties als een Fundering zodat een Bewegingssensor van oa. een Wilddetectiesysteem kan worden gefundeerd met een stalen schroefpaal.

#### 43.2 CAMERA

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

## CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

#### CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

## CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

## 43.3 DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

#### 43.4 FUNDERING

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Fundering

## CT000397 - PRB2377

Definitie van Fundering werd aangepast naar: "Abstracte voor verschillende objecten die er voor zorgen dat het eigen gewicht van het object dat de fundering krijgt en de krachten uitgeoefend op dat object, zoals permanente en variabele belasting (gebruiksbelasting, sneeuw, winddruk, enzovoorts) worden overgedragen naar de ondergrond. Een fundering zit hoofdzakelijk onder het maaiveld en heeft tot doel krachten over te dragen naar de ondergrond."

# **44 IMPLEMENTATIEMODEL - ZONE-30**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/zone-30

### **44.1 DRAAGCONSTRUCTIE**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

## CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

### 44.2 DYNBORDZ30

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#DynBordZ30

## CT000439 - PRB2550

Eigenschap 'naastGenummerdeWeg' werd toegevoegd als Boolean aan klasse Dynamisch bord Z30 om aan te duiden of het bord langs een genummerde of niet-genummerde weg staat gericht naar het aankomende verkeer.

## 44.3 ENERGIEMETERDNB

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#EnergiemeterDNB

## CT000399 - PRB2408

HSCabine werd uitgebreid met een elektrischSchema attribuut. Een Voedt-relatie werd toegevoegd van EnergiemeterDNB naar Hoofdschakelaar. EnergiemeterDNB kreeg een Bevestigings-relatie met Cabine.



## 44.4 HSCABINE

## https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#HSCabine

#### CT000399 - PRB2408

HSCabine werd uitgebreid met een elektrischSchema attribuut. Een Voedt-relatie werd toegevoegd van EnergiemeterDNB naar Hoofdschakelaar. EnergiemeterDNB kreeg een Bevestigings-relatie met Cabine.

### 44.5 WEGKANTKAST

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Wegkantkast

#### CT000406 - PRB2351

De kardinaliteit van het attribuut 'elektrischSchema' op Wegkantkast werd verhoogd van 1..1 naar 1..\*. Dit om de mogelijkheid toe te laten om zowel een PDF als een bijhorende DWG te kunnen opladen.

# 45 IMPLEMENTATIEMODEL - ZOUTBIJLAADPLAATS

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/doc/implementatiemodel/zoutbijlaadplaats

## **45.1 CAMERA**

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Camera

### CT000418 - PRB2319

De klasse ANPRCamera werd uit gebruik genomen. De relaties en nodige eigenschappen van ANPRCamera werden overgebracht naar de klasse Camera. Camera kan worden gebruikt voor de inventarisatie voor ANPR camera's.

### CT000413 - PRB2321

De eigenschap 'rijrichting' met een keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Hier kan men de rijrichting van de voertuigen bepalen die door de camera geregistreerd worden.

# CT000417 - PRB2320

De eigenschap 'heeftFlits' met een ja/nee keuzelijst werd toegevoegd aan Onderdeel Camera. Met deze eigenschap bepaalt men of de camera al dan niet een externe infrarood flits heeft.

### **45.2** DRAAGCONSTRUCTIE

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/abstracten#Draagconstructie

# CT000412 - PRB2349

Een bypass werd voorzien voor de Bevestigingsrelatie met Bevestigingsbeugel en meerdere objecttypes (oa. Camera, Verkeersbord, ...) zodat in bepaalde gevallen een asset rechtstreeks aan de drager kan worden bevestigd.

# 45.3 LAAGSPANNINGSBORD

https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel#Laagspanningsbord

# CT000411 - PRB2243

Alle Voedt relaties werden gedupliceerd van Stroomkring naar Laagspanningsbord (zowel inkomende als uitgaande Voedt relaties).

# **45.4** TOEGANGSCONTROLLER

 $\underline{https://wegenenverkeer.data.vlaanderen.be/ns/onderdeel \#Toegangscontroller}$ 

## CT000408 - PRB2483

Het model Toegangscontrole werd toegevoegd aan de OTL.

