



Topografische legende

conform GRB-skeletbestekken

Versie 2.1



Vlaanderen
is wegen en verkeer

Colofon

Uitgegeven door	Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)
Informatie	Team BIM Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning Agentschap Wegen en Verkeer https://wegenenverkeer.be/ planning.coordinatie@mow.vlaanderen.be
Datum	17 februari 2022
Status	Finale versie - gepubliceerd
Versienummer	2.1
Verantwoordelijken	Mario Dumon (Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning , AWV) Timothy Nuttens (Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning , AWV) Natasha Blommaert (Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning , AWV)
In samenwerking met	Liesbet De Wolf (Afdeling Gegevens- en Dienstenintegratie, Digitaal Vlaanderen) Tom Van Herck (Afdeling Relatiebeheer, Digitaal Vlaanderen) Peter Hoefman (Afdeling Wegen en Verkeer Antwerpen, AWV)

Opmerkingen en vragen kunnen via mail bezorgd worden aan de Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning van het Agentschap Wegen en Verkeer, ter attentie van Team BIM (planning.coordinatie@mow.vlaanderen.be).

Documenthistoriek

Versie	Opmerking	Datum
1.0	Eerste versie van het nieuwe GRB-conforme MOW/AWV legendeboek	24/08/2018
1.1	Afstemming met nieuwe versie GRB-skeletoptie water- en rioolbeheer 2.2.0	24/06/2019
2.0	Afstemming met de wijzigingen aan de GRB-skelet steekkaarten	15/12/2020
	Afstemming met de OTL-objecten OTL-objecten SB250 raadpleegbaar op wegenverkeer.data.vlaanderen.be	
	Afstemmingen met de dienstorder MOW/AWV/2019/2 ¹ Bijlage - Algemene omzendbrief nopens de wegsignalisatie Deel III Wegmarkeringen	
	Voor alle type wijzigingen: zie wijzigingsdocumenten <i>MOW-AWV Topografische legende - GRB-conform_Versie 2.0_wijzigingen.xlsx</i> <i>MOW-AWV Topografische legende - GRB-conform_Versie 2.0_wijzigingen.docx</i> terug te vinden op www.wegenverkeer.be ² .	
2.1	Herverdeling hoofdstukken	17/02/2022
	Hoofdstuk 1 Standaard opmeting	
	Hoofdstuk 2 Aanvullende steekkaarten rioleringsstudies	
	Hoofdstuk 3 Aanvullende steekkaarten OTL-conform	
	Hoofdstuk 4 Datastructuur	
	Hoofdstuk 5 Kwaliteit	
	Afstemming met de OTL-objecten (OTL 2.1.0 – d.d. 13/10/2021) OTL-objecten raadpleegbaar op wegenverkeer.data.vlaanderen.be	
	Afstemming met de wijzigingen aan de GRB-skelet steekkaarten	
	Voor alle type wijzigingen: zie wijzigingsdocumenten <i>MOW-AWV Topografische legende - GRB-conform_Versie 2.1_wijzigingen.xlsx</i> <i>MOW-AWV Topografische legende - GRB-conform_Versie 2.1_wijzigingen.docx</i> terug te vinden op www.wegenverkeer.be ³ .	

¹ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=wegmarkering>

² <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=legendeboek>

³ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=legendeboek>

Voorwoord

Deze nieuwe versie van het Topografisch Legendeboek werd opgesteld voor het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV) en het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW). Deze versie is nog steeds conform met de meest recente versie van de GRB-skeletbestekken en de OTL (ObjectTypenBibliotheek) die binnen het beleidsdomein MOW wordt ontwikkeld.

Deze topografische legende weerspiegelt de opgemeten objecten en methoden die reeds jarenlang door landmeters van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken, worden gebruikt, aangevuld met de noodzakelijke aanpassingen voor het aanleveren van GRB-conforme topografische opmetingen en aanpassingen om OTL-conform te kunnen werken.

Het resultaat van deze opmeting is bestemd voor 3D-weg- en/of waterwegontwerp, as-buitplannen, onteigeningsplannen, e.d. Het gebruik van deze uniforme legende zal de uitwisseling van informatie ook bevorderen tussen de verschillende ontwerpafdelingen van het Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken. Hierbij willen we uitdrukkelijk de volgende organisaties bedanken voor hun medewerking bij het tot stand komen van deze legende:

- Agentschap Wegen en Verkeer
- Departement Mobiliteit en Openbare Werken
- Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust
- De Vlaamse Waterweg
- Digitaal Vlaanderen

Nog vragen?

Alle info over de GRB-specificaties vind je [hier](#)⁴ terug.

Het MOW/AWV-legendeboek is terug te vinden op www.wegenenverkeer.be⁵.

⁴ <https://overheid.vlaanderen.be/GRB-GRB-skeletbestekken>

⁵ <https://wegenenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=legendeboek>

Inhoud

Colofon	1
Documenthistoriek	2
Voorwoord	3
Inhoud	4
Inleiding	11
Hoofdstuk 1: Standaard opmeting	14
BT0_Functiecode_Hydraulische_Constructie_WRC4	15
BT0_Functiecode_Park_Recreatieattribuut_PRC	17
BT0_Huisnummer_HNR	18
BT0_Opmetingshoogtepunt_ZPT	20
BT0_Tekst_Anomalie_ANT	21
BT0_Tekst_Geregistreerde_Waterloop_WNM	22
BT0_Tekst_Hoogte_Onderdoorgang_THO	23
BT0_Tekst_Hoogte_Putdeksel_HOT	24
BT0_Tekst_Hoogte_THG	25
BT0_Tekst_Nutsvoorziening_WNC	26
BT0_Tekst_Referentiepunten_WKH	27
BT0_Tekst_Rioleringscode_WRC1	28
BT0_Tekst_Spoorbaan_Terrein_BBT	29
BT0_Tekst_Straatnaam_SNM	30
BT0_Tekst_Straatnaam_SNM2	31
BT0_Vrije_Tekst_TVR	32
BT1_***_WTO1	33
BT1_***_WTO2	34
BT1_***_WTO3	35
BT1_***_WTO4	36
BT1_Blindengeleidingstegel_WSV8	37
BT1_Bodembedekking_WSV10	38
BT1_Fietspad_WRV12	39
BT1_Grens_Circulatiezone_Zwakke_Weggebruikers_WCZ	40
BT1_Grens_Onverharde_Zone_WOZ	42
BT1_Kamlijn_Weg_WKL	44
BT1_Kribbe_KNW22	45
BT1_Niet_Afgeboorde_Verhoging_WLI9	46
BT1_Overgang_Bedekking_WRV11	48
BT1_Overgang_Verharding_WRV10	49
BT1_Oeververharding_WRO	50
BT1_Rand_Onverharde_Weg_WLI7	52
BT1_Rand_Van_De_Rijbaan_WRB	53
BT1_Rand_Verharding_WRV19	55
BT1_Soort_Bedekking_WSV11	56
BT1_Spoor_Rail_WRL	58
BT1_Taludgoot_WRV23	59

BT1_Verhardingstype_WSV1	60
BT1_Verhoogde_Boordsteen_Kantsteen_WLI1	64
BT1_Verkeersdrempel_Kussen_WRK	66
BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verhoging_WTI1	67
BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verlaging_WTI2	68
BT1_Watergang_As_WGR	69
BT1_Watergang_Onverhard_Bovenkant_WGL3	70
BT1_Watergang_Verhard_Bovenkant_WGL1	72
BT1_Watergreppel_WRV20	74
BT2_Borstwering_Voetgangers_WLI8	75
BT2_Calamiteitendoorsteek	76
BT2_Motorvangplank_MVP	77
BT2_Obstakelbeveiliger_OBB	78
BT2_Stootband_Biggetjes_Varkensrug_WLI14	79
BT2_Stootband_Divers_WLI13	80
BT2_Stootband_Dupuis_WLI11	81
BT2_Stootband_New_Jersey_WLI12	82
BT2_Stootblok_WVS	83
BT2_Vangrail_Steunpaal_WPI36	84
BT2_Vangrail_Vlak_WLI3	85
BT2_Verkeersgeleider_Beton_Kunstof_WVG	86
BT2_Wegmarkering_Lijn_***_WEM2	87
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	90
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	94
BT2_Wegmonoliet_WPI14	96
BT3_Afsluiting_***_AFS	98
BT3_Afsluiting_Scharnierpunt_WSP	100
BT3_Afsluiting>Weide_AWD	101
BT3_Bergplaats_WGA5	102
BT3_Boombrug_BBR	103
BT3_Bouwseel_GBS	104
BT3_Brugdek_KNW1	106
BT3_Brugvoeg_WBV	107
BT3_Bushok_WGA1	108
BT3_Chemische_Installatie_KNW13	109
BT3_Constructie_Afdak_GBA2	110
BT3_Constructie_Sokkel_KNW17	112
BT3_Constructie_Verdieping_GBA1	113
BT3_Cultuurhistorisch_Element_WPI32	115
BT3_Cultuurhistorisch_Monument_KNW3	116
BT3_Dorpel_Deur_GDP1	117
BT3_Dorpel_Garage_GDP2	118
BT3_Ecoduct_EDU	119
BT3_Ecokoker_EKO	120
BT3_Erkers_Balkonnen_GBA12	121
BT3_Fietsenstalling_WGA3	123
BT3_Gebouw_Constructiegevel_GVL6	124
BT3_Gebouw_Gevel_Fictief_GVL9	125
BT3_Gebouw_Gevel_Stuk_GVL10	126

BT3_Gebouw_Gevel_Terrestrisch_GVL1	128
BT3_Gebouw_Niet_Duurzame_Gemene_Gevel_GVL7	132
BT3_Geleidingswand_Klein_Wild_GKW	134
BT3_Geluidsscherm_WGS	135
BT3_Geluidsscherm_Plint	136
BT3_Heipaal_WHP	137
BT3_Keldergat_GBA8	138
BT3_Kelderraam_GBA9	139
BT3_Koeltoren_KNW8	140
BT3_Kopmuur_KNW19	141
BT3_Ladder_WPI26	142
BT3_Landhoofd_WLH	143
BT3_Loopbrug_GBA3	144
BT3_Muur_Binnen_Wegbaan_WLI10	146
BT3_Muur_Garagetoegang_Ingezonken_GBA6	147
BT3_Muur_Garagetoegang_Verheven_GBA11	149
BT3_Muur_Privaat_AMR	151
BT3_Onderkeldering_GBA5	152
BT3_Pijler_KNW5	154
BT3_Portiek_WSM2	155
BT3_Schoorsteen_KNW7	156
BT3_Silo_Opslagtank_KNW9	157
BT3_Terugkeer_Wild_TKW	158
BT3_Trap_Gebouw_GBA4	159
BT3_Trap_Openbaar_KNW25	161
BT3_Tunnelmond_KNW12	162
BT3_Tunnelrand_Koker_WTK	163
BT3_Veerooster_KNW26	164
BT3_Vluchtdoorgang_VDG	165
BT3_Waterbouwkundige_Constructie_KNW2	166
BT3_Watertoren_KNW11	168
BT4_Grenspaal_***_PRP1	169
BT4_Grenspaal_Landsgrens_WPI5	170
BT5_Aanlegplaats_Veerpont_WRA	171
BT5_Afwateringsgeul_Gesloten_WRV21	172
BT5_Beschoeiing_WRW3	173
BT5_Bijzondere_Hydraulische_Constructie_KNW20	174
BT5_Boei_Baak_WPI25	176
BT5_Bolder_WPI3	177
BT5_Buis_Onderkant_WRT	178
BT5_Combiwand_WRW7	179
BT5_Damwand_WRW2	180
BT5_Debietmeter_WRM3	181
BT5_Dukdalf_Remmingswerk_WRU	182
BT5_Fender_Wrijfhout_WRF	183
BT5_Geleidingspaal_WPI35	184
BT5_Handwiel	185
BT5_Havendam_KNW23	186
BT5_Kesp_WRW1	187

BT5_Longardbuis_WRW8	188
BT5_Meerpaal_WPI34	189
BT5_Oeverrol_OER	190
BT5_Perkoenpalen_WRW8	191
BT5_Ponton_Steiger_KNW21	192
BT5_Reddingsboei_WPI27	193
BT5_Staketsel_KNW24	194
BT5_Stuifscherm_Rijshoutlaag_WRW8	195
BT5_Waterput_Boorput_WTP	196
BT6_Hoogtepunt_HOP	197
BT6_Hoogte_Onderdoorgang_WVO	198
BT6_Limnigraaf_WRM2	199
BT6_Meteopaal_WPI28	200
BT6_Peilbuis_WPB	201
BT6_Referentiepunt_Geodetisch_Punt_MKP	202
BT6_Referentiepunt_Hoogtemerk_TAW_NGL_MKA	203
BT6_Referentie_Monitoringspunt_REF3	204
BT6_Referentiepunt_GNSS_BEREF_MKV1	205
BT6_Referentiepunt_Veelhoeksmeting_MKV2	206
BT6_Sonderingspunt_Boringspunt_Geo_WRM5	207
BT6_Waterpeilschaal_WRM1	208
BT6_Wegmarkeringen_Controlepunt_REF4	209
BT6_Zakbaak_Zettingsbaak_WRM4	210
BT7_Camera_WRS3	211
BT7_Divergentiepunt_Bebakeningselement_WDB	212
BT7_Fietstel_Display_WPI40	213
BT7_Openbare_Verlichting_Muurbevestiging_WPI31	214
BT7_Paal_Slagboom_WSB	215
BT7_Pictogram_PCT	216
BT7_Radar_RAD	217
BT7_Signalisatie_***_WPI11	218
BT7_Signalisatie_***_WSM1	220
BT7_Signalisatie_Knipperlicht_WPI33	222
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	223
BT7_Signalisatie_Publiciteitsbord_WPI12	225
BT7_Signalisatie_Referentiepunt_WPI7	226
BT7_Signalisatie_Reflector_WDR	227
BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Elektrisch_WRS1	229
BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Niet_Elektrisch_WRS2	230
BT7_Signalisatie_Verkeerslicht_Bedieningspunt_WPI37	231
BT7_Signalisatie_Verlichtingspunt_WPI20	232
BT7_Verkeersspiegel_WPI38	233
BT7_Wildwaarschuwing_Detectie_WWD	234
BT8_***boom_Hoog_WGI1	235
BT8_***boom_Laag_WGI2	236
BT8_Beplanting_Hoog_WGI5	237
BT8_Beplanting_Laag_WGI6	238
BT8_Cultuurgrens_CTG	239
BT8_Haag_AHG	240

BT8_Houtkant_Bos_BOS	241
BT8_Individuele_StruiK_WGI4	242
BT8_Muurvegetatie_Klimvorm_MVK	243
BT8_Plantbak_divers	244
BT8_Stobbenwal	245
BT9_Brandblusser	246
BT9_Brandhaspel	247
BT9_Cabine_Alle_KNW10	248
BT9_Deksel_Groot_Alle_Wegbaan_KNW18	249
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	251
BT9_Deksel_Prive_***_WPI19	252
BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22	253
BT9_Deksel_Rond_WRI1	254
BT9_Deksel_Vierkant_WRI2	255
BT9_Detectielus_WDL	256
BT9_Fietsenstalling_Paal_WPI16	257
BT9_Hoogtedetectie	258
BT9_Intercom	259
BT9_Kast_Brandstofpomp_WBP	260
BT9_Kast_Hulppost	261
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	262
BT9_Mast_2_Voetig_WSM4	264
BT9_Mast_Divers_Prive_KNW15	265
BT9_Mast_Nutsmaatschappij_KNW4	266
BT9_Merkpaal_WPI18	267
BT9_Nutspaal_GSM_KNW27	268
BT9_Nutspaal_Hoogspanning_KNW26	270
BT9_Nutspaal_Windturbine_KNW14	272
BT9_Openbaar_Toilet_WGA6	273
BT9_Openbare_Afvalbak_WPI15	274
BT9_Openbare_Brievenbus_WPI13	275
BT9_Oplaadpunt_WIP39	276
BT9_Paal_Brandkraan_WPI4	277
BT9_Paal_Betaalautomaat_WPI23	278
BT9_Paal_Vlaggenmast_WPI24	279
BT9_Paal_Windturbine_Klein_WPI29	280
BT9_Park_Recreatieattribuut_***_PRA	281
BT9_Rooster_KNW6	282
BT9_Sensor	283
BT9_Straatkolk_WPI9	285
BT9_Toestel_Dataverkeer	286
BT9_Ventilatie_Rooster	287
BT9_Ventilator	288
BT9_Zitbank_WSM3	289
BT9_Zonnepaneel	290
BT10_Wegknooppunt_WKN	291
BT10_Wegverbinding_WVB	293
BT10_Zone_Rand_Van_De_Spoorbaan_SBN	294
BT10_Zone_Rand_Van_Het_Terrein_TRN	296

BT10_Zone_Skeletzone_GRZ3	298
BT10_Zone_Wegbaan_Kruispunt_WBN1	299
BT10_Zone_Wegbaan_Wegsegment_WBN2	302
BT10_Functie_Zone_WDC	305
BT10_Grenzen_Anomalie_ANO	309
Hoofdstuk 2: Aanvullende steekkaarten rioleringsstudies	310
BT0_Rioolpeilcode_WRC2	311
BT0_Rioolpijpcode_WRC5	313
BT0_Stroomrichting_WTS	315
BT0_Waterpeilcode_WRC6	316
BT0_Waterstrengcode_WRC7	317
BT1_Waterlijn_WRW4	319
BT5_Gemiddeld_Hoogwaterstand	320
BT5_Rioolpijp_Aansluiting_WRP2	321
BT5_Rioolpijp_Hoofdriolering_WRP1	322
BT5_Virtuele_Rioolpijp_WRP3	323
BT5_Vooroever_VOE	324
BT10_Grachtknooppunt_WGK	325
Hoofdstuk 3: Aanvullende steekkaarten OTL-conform	326
BT1_Baanlichaam	327
BT1_Geëxpandeerd_Polystyreen	328
BT1_Onderbouw_Fundering	329
BT2_Stootband_New_Jersey_***_WLI12	330
BT2_Vangrail_***_WLI3	332
BT3_Bescherming_Wapening	334
BT3_CBV-Voeg	335
BT3_Constructie_Profiel	336
BT3_Dijkkern	337
BT3_Dilatatie	338
BT3_Fundering_Massief	339
BT3_Geluidsscherm_Paneel	340
BT3_Lichtafscherming_Wild	341
BT3_Noppendrainage	342
BT3_Verankeringselement	343
BT3_Verankeringslandhoofd	344
BT3_Vluchtdeur	345
BT5_Aansluitopening_Knijpopening	346
BT5_Blindeput	347
BT5_Buis_Koppelstuk	348
BT5_Draineerbuis	349
BT5_Kamer	350
BT5_Muur_Doorgangsstuk	351
BT5_Reservoir	352
BT5_Schacht	353
BT5_Stortdraad	354
BT6_Proef	355
BT7_Drukknop	356

BT7_Dynamisch_Bord	357
BT7_Dynamische_Vluchtwegindicatie	358
BT7_Lantaarn	359
BT7_Signalisatie_Seinbord	361
BT7_Signalisatie_Verkeersbord	362
BT7_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting	363
BT7_Verlichtingstoestel_Standaard	364
BT7_Verlichtingstoestel_Wegverlichting	365
BT7_Wegverlichtingsconsole	367
BT7_Wildwaarschuwing_Sluis	368
BT8_Onderwatervegetatie	369
BT9_Bel	370
BT9_Bevestigingsbeugel	371
BT9_Bouwput	372
BT9_Brandleiding	373
BT9_Brandleiding_Bedieningspunt	374
BT9_Codeklavier	375
BT9_Container	376
BT9_Drukverhogingsgroep	377
BT9_Generator	378
BT9_Kast_Indoor	379
BT9_Lokaal	380
BT9_Mantelbuis_Wachtbuis	381
BT9_Sleuf	382
BT9_Ventilatie_Afsluitklep	383
BT9_Verwarmingselement	384
BT10_Field_Of_View	385
BT10_Waterloop_zones	386
BT10_Zone_Gebouw	387
BT10_Zone_Oppervlak_ZOP	388
BT10_Zone_Rand_Ecovallei	389
Hoofdstuk 4: Datastructuur	390
Hoofdstuk 5: Kwaliteit	391
Bijlagen	392

Inleiding

Waarom een GRB-conform legendeboek?

De GRB-skeletbestekken, gepubliceerd door Digitaal Vlaanderen, vormen een gedocumenteerde verzameling van technische bepalingen die het mogelijk maakt dat landmeters in Vlaanderen steeds onderling compatibele metingen uitvoeren. De GRB-skeletbestekken, ook wel GRB-skeletspecificaties genoemd, zijn ontwikkeld als een basisonderdeel van ieder bestek of iedere opdracht voor terrestrische opmetingen.

Een GRB-skeletbestek bestaat uit verschillende [componenten](#)⁶. Dit stelde ons in staat een **op maat van het Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken topografische legende** samen te stellen. Voor elk object dat voorkomt in deze MOW/AWV-legende werd er een vergelijk gemaakt met objecten uit de verschillende GRB-skeletcomponenten.

Vanaf 1/1/2015 zijn GRB-partners (gemeente, provincie, Vlaamse overheid, nutsbedrijf) die verantwoordelijk zijn voor belangrijke terreinmutaties, verplicht om as-builtplannen aan te leveren aan Digitaal Vlaanderen op het einde van de werken. Deze as-builtplannen moet opgemaakt worden volgens de GRB-skeletbestekken. Op die manier zijn de aangeleverde as-builtplannen gestandaardiseerd, compatibel met het GRB en kunnen ze snel en vlot ingepast worden in het GRB.

Het standaardbestek 250 dat van toepassing is binnen de volledige Vlaamse overheid vermeldde slechts summiere specificaties voor de opmaak van een GRB-conform as-builtplan. De volledige topografische opmeting na uitvoering van infrastructuurwerken gebeurde daarom volgens het legendeboek van MOW/AWV én volgens de GRB-skeletbestekken. Deze werkwijze bracht een aantal nadelen met zich mee zoals dubbel werk voor de aannemer of landmeter, onvoldoende GRB-conforme as-builtplannen en een GRB dat bijgevolg niet voldoende snel kan geactualiseerd worden.

Met een GRB-conform legendeboek zorgen we dat de basis gelegd is om bovenvermelde problemen structureel op te lossen. Zo kan uit een opmeting volgens het MOW/AWV Legendeboek ook een GRB-conforme meting afgeleid worden. Zo kan Digitaal Vlaanderen die informatie hergebruiken voor het actualiseren van de basiskaart Vlaanderen (GRB) en gebruikt MOW/AWV de originele meting voor verdere interne toepassingen.

Om de link te behouden tussen de MOW/AWV legende en de GRB-skeletspecificaties werd er bij elke layernaam een verwijzing toegevoegd naar de betreffende GRB-layer. Daarnaast wordt ook de GRB-benaming van het te gebruiken symbool behouden. Zo kunnen we met slechts enkele tussenstappen (o.a. een layer merge en translate) een afgeleide maken conform GRB-Basis.

Waarom een afstemming met de OTL?

De AWV OTL is een ObjectTypenBibliotheek van alle infrastructuurobjecten, zoals beschreven in de verschillende standaardbestekken. Elk objecttype heeft daarin een eenduidige definitie, een aantal vastgelegde eigenschappen en mogelijke relaties met andere objecttypes. Met behulp van

⁶ <https://overheid.vlaanderen.be/GRB-Componenten-GRB-skeletbestekken>

de OTL kunnen we de informatiebehoefte met betrekking tot assets/infrastructuurobjecten in kaart brengen.

Dit legendeboek beschrijft hoe deze objecten moeten opgemeten worden op het terrein en in hun meest elementaire vorm geometrisch kunnen weergegeven worden zoals teksten, puntsymbolen en (veelhoeks)lijnen. Aangezien de OTL ook objecten bevat die nog niet waren opgenomen in de vorige versie van het legendeboek, werden bijkomende steekkaarten voorzien.

Wegmarkeringen

Zowel de types belijningen als de soorten toegestane wegmarkeringen zijn afgestemd met de geldende richtlijnen (dienstorder [MOW/AWV/2019/2](https://mow.awv.be/2019/2)⁷. Punt- en symboolmarkeringen worden als dynamische blokken opgenomen in de templates die we ter beschikking stellen. Voor het gebruik van deze nieuwe dynamische blokken is een handleiding beschikbaar die samen met de AWV template wordt aangeboden op <https://wegenverkeer.be>⁸.

BT-codering

De verschillende op te meten objecten worden a.d.h.v. een prefix in de layernaam (en naam van de steekkaart) ingedeeld in een aantal groepen. Dit kan helpen om beter te zien welke objecten typisch bij elkaar horen en voor welk deel van de terreinopmeting ze relevant zijn.

Volgende coderingen worden gebruikt:

BT0 : Vooral gebruikt voor tekstuele aanvullingen of tekstcodes

BT1 : Terrein - Objecten die het terreinrelief bepalen

BT2 : Verkeersgeleiding - Objecten die het verkeer leiden (uitgezonderd verkeerssignalisatie)

BT3 : Constructies - Objecten die het terreinprofiel of –toegang verstoren en/of onderbreken

BT4 : Grenzen - Palen die officiële grenzen aanduiden

BT5 : Water - Objecten en constructies met betrekking tot water

BT6 : Referentiepunten en kritische hoogtepunten

BT7 : Signalisatie

BT8 : Natuur- of groenobjecten

BT9 : Nutsvoorzieningen

BT10 : Zonerings

Algemene technische specificaties

De GRB-skeletcomponenten bevatten ook specificaties over het referentiesysteem en de gemeenschappelijke basisinhoud van de objectencatalogus, welke ook van toepassing is voor dit Legendeboek. In het [GRB-lexicon](#)⁹ worden diverse termen die in documenten inzake GRB gebruikt worden verduidelijkt. Ten slotte kunt u tal van [ondersteunende documenten](#)¹⁰ terugvinden op de website van Digitaal Vlaanderen.

⁷ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=wegmarkering>

⁸ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=legendeboek>

⁹ https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/GRB_lexicon_v2.2.0.pdf?timestamp=1600953876

¹⁰ <https://overheid.vlaanderen.be/GRB-Skelet-ondersteunende-docs-nieuwe-specs>

Referentiesysteem

Alle opmetingen zijn gegeorefereerd in Lambert 72 (EPSG 31370). Hoogtewaarden zijn gerefereerd aan de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De positiebepaling is gebaseerd op de FLEmish POSitioning Service (FLEPOS). FLEPOS kadert binnen het Active Geodetic Network (AGN) van het NGI. AGN is gerealiseerd in de ETRF2000-realiserie (European Terrestrial Reference Frame) van het Europees Referentie Systeem ETRS89 (European Terrestrial Reference System). De Lambert 72-coördinaten worden vanuit ETRS89 bepaald, conform de transformatieprocedure, met behulp van een algemene transformatieparameterset, aangevuld met een correctie afgeleid uit een correctierooster. Meer informatie omtrent deze overgang is beschikbaar op <https://overheid.vlaanderen.be>¹¹ en <http://www.ngi.be>¹².

Gemeenschappelijke basisinhoud

Deze sectie beschrijft de specificaties m.b.t. de gemeenschappelijke basisinhoud.

Op de steekkaarten worden de volgende aspecten behandeld:

- CODE: de MOW/AWV meetcode en de beschrijving van de layer
- BESTEK: duidt aan tot welke GRB-skeletcomponent de layer behoort
- OBJECT: identificatie van de layer
- DEFINITIE: definitie van het terreinobject of de eigenschap ervan
- MEETCRITERIA: een inwinningscriterium bepaalt de opname van terreinobjecten, gelegen binnen de opdrachtzone, die beantwoorden aan de definitie (kenmerken) van een layer. Doorgaans bestaat een meetcriterium uit een ruimtelijke of vormelijke beperking
- VOORWAARDEN: de voorwaarden bepalen op welke manier het terreinobject moet opgenomen worden
- KWALITEIT: kwaliteitsparameters van het terreinobject (planimetrie en altimetrie)
- GEOMETRIE: de geometrische primitief; bijvoorbeeld: (gesloten) veelhoekslijn, tekst, symbool
- GRAFISCHE KENMERKEN: de grafische kenmerken van de layer en/of het element

¹¹ <https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen/producten-diensten/centimeternauwkeurige-positiebepaling-flepos>

¹² <http://www.ngi.be/agn/NL/NL3.jsp>

Hoofdstuk 1: Standaard opmeting

Dit hoofdstuk bevat de steekkaarten van op te meten objecten in het kader van een standaard topografische opmeting. Onder een standaard topografische opmeting wordt een opmeting van de bestaande toestand verstaan waarbij geen bijkomende informatie dient ingewonnen te worden voor een gedetailleerde rioleringsstudie (zie Hoofdstuk 2) en waarbij geen OTL-conforme data dient aangeleverd te worden (zie Hoofdstuk 3).

BT0_Functiecode_Hydraulische_Constructie_WRC4

CODE	BESCHRIJVING
WRC4	Functiecode hydraulische constructie
BESTEK	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	functiecode bijzondere hydraulische constructie
DEFINITIE	gecodeerde notitie die de functie van de bijzondere hydraulische constructie weergeeft
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke bijzondere hydraulische constructie (BHC) wordt voorzien van een functiecode ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de functiecode bijzondere hydraulische constructie (WRC4) kent het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ AB: algemene bekken ▪ BM: bemaling ▪ BV: bodemval ▪ DA: debiet afremmingsinstallatie/wervel ▪ DS: duikschot ▪ HE: hevel ▪ IV: infiltratievoorziening ▪ KA: kaaimuren ter hoogte van sluiscomplexen gelegen binnen de watergang ▪ KH: krooshekken ▪ OR: overstortrand ▪ OV: overstort ▪ PE: persleiding ▪ PM: pomp ▪ PO: pompstation ▪ RA: rioolafsluiter ▪ RE: retour ▪ SI: sifon ▪ SL: sluizen ▪ SK: stortkast ▪ ST: stuwen ▪ US: uitwateringssluis ▪ VD: visdoorgang/vistrede ▪ VT: vistrap ▪ WM: watermolen ▪ ZI: zinker ▪ ZU: zuiveringsinstallatie
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

tekst, geplaatst in het benaderend midden van de gesloten veelhoekslijn of in het midden van de as van de bijzondere hydraulische constructie (BHC) of die samenvalt met het symbool KNW2001

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT0_Functiecode_Hydraulische_Constructie_WRC4
overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT0_Functiecode_Park_Recreatieattribuut_PRC

CODE	BESCHRIJVING
PRC	Functiecode park- of recreatieattribuut
BESTEK	GRB-skeletoptie Groen- en begraafplaatsenbeheer
OBJECT	functiecode park- of recreatieattribuut
DEFINITIE	gecodeerde notatie die de functie van park- of recreatieattribuut weergeeft
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) wordt voorzien van een functiecode park- of recreatieattribuut (PRC) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de functiecode park- of recreatieattribuut (PRC) kent het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ S: sportobject ▪ SP: speeltoestel ▪ Z: zandbak ▪ H: hondentoilet ▪ P: picknicktafel ▪ D: divers ▪ de waarde D wordt enkel gebruikt wanneer de functie van het attribuut niet éénzijdig kan worden vastgesteld
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ het park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) is een symbool: tekst die samenvalt met het symbool PRA01 ▪ het park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) is een gesloten veelhoekslijn: tekst in het benaderend midden van de veelhoek ▪ het park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) is een niet gesloten veelhoekslijn: tekst in het midden van de veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BT0_Functiecode_Park_Recreatieattribuut_PRC</p> <p><i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p> <p><i>eigenschappen</i></p>

BTO_Huisnummer_HNR

CODE	BESCHRIJVING
NRA	Huisnummer zichtbaar
NRO	Huisnummer onzichtbaar
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
huisnummer	
DEFINITIE	
officieel nummer van een locatie in een straat, toegekend door de bevoegde gemeente. Een eventueel bisnummer maakt deel uit van het huisnummer. Appartement- of busnummers maken geen deel uit van het huisnummer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk fysisch aanwezig huisnummer ▪ elk huisnummer dat fysisch niet aanwezig is, maar door logische deductie kan afgeleid worden via aanwezige huisnummers in de onmiddellijke nabijheid ▪ indien er geen huisnummer aanwezig is of het huisnummer kan niet worden afgeleid worden door logische deductie dan krijgt een hoofdgebouw de tekst "O" toegekend als huisnummer ▪ een cabine geïntegreerd in een gebouw krijgt, bij ontbreken van een huisnummer, de tekst "O" toegekend ▪ bijgebouwen krijgen in alle gevallen een "X" als waarde voor huisnummer ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de tekstelementen hebben een oriëntatie parallel aan de GGT of gelijk aan 0 (zie hoofdstuk 4: Datastructuur). Ze worden geplaatst volgens de regels van de aanbeveling "technisch tekenen". De referentie voor het plaatsen van huisnummers is het gedeelte van de voorgevel dat het dichtst tegen de wegbaan is gelegen ▪ de huisnummers worden gecodeerd conform de veldnotatie voor het karteren van huisnummers in GRB-verband ▪ huisnummers van niet-aanmeetbare doch zichtbare gebouwen worden geplaatst ter hoogte van de oprit naar het gebouw. Het insertiepunt van de tekst valt samen met het insertiepunt van het symbool HNR01 ▪ huisnummers van niet-aanmeetbare en niet-zichtbare gebouwen worden geplaatst ter hoogte van de oprit naar het gebouw. Het insertiepunt van de tekst valt samen met het insertiepunt van het symbool HNR02 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
tekst met insertiepunt 'middle-center', eventueel met symbool	

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

<i>DWG-layer</i>	BT0_Huisnummer_HNR
<i>symbool</i>	HNR01 huisnummer zichtbaar HNR02 huisnummer onzichtbaar
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT0_Opmetingshoogtepunt_ZPT

BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	opmetingshoogtepunt
DEFINITIE	
	een opmetingshoogtepunt is een punt dat tijdens de terrestrische opmeting door de landmeter is opgemeten in 3D. In principe gaat het om elk meetpunt waar een registratie door het totaalstation of GNSS-toestel is gebeurd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ in het geval een 3D en/of 2,5D-bestand moet opgeleverd worden▪ de meetpunten van alle objecten die binnen de opdracht vallen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ het punt heeft een x-, y- en H-coördinaat▪ de hoogtecoördinaat moet een reële TAW-waarde hebben
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit (conform het overeenkomend object)
GEOMETRIE	
	punt (geen blok!)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT0_Opmetingshoogtepunt_ZPT
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BTO_Tekst_Anomalie_ANT

CODE	BESCHRIJVING
ANT	Tekstcode anomalie
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	tekst code label oorzaak en thema bij GRB-anomalie (ANO)
DEFINITIE	
	de tekst is het label voor de oorzaak en thema van de GRB-anomalie (ANO)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke GRB-anomalie (ANO) wordt voorzien van een label oorzaak/thema (ANT) ▪ er wordt één tekstelement geplaatst per GRB-anomalie (ANO) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de tekst wordt als volgt opgebouwd: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <label oorzaak>/<label thema>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ domein <label oorzaak> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NIEUW/ONTBREKEND ▪ GEWIJZIGD/FOUTIEF ATTRIBUUT ▪ GEWIJZIGDE/FOUTIEVE GEOMETRIE ▪ GEWIJZIGD/FOUTIEF ATTRIBUUT EN GEOMETRIE ▪ VERWIJDERD/OVERBODIG ▪ domein <label thema> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PERCEEL ▪ GEBOUW/GEBOUWAANHORIGHEID ▪ KUNSTWERK/TECHNISCH CONSTRUCTIE ▪ SPOOR ▪ (OPENBAAR) TERREIN ▪ WEGINRICHTING ▪ WATER ▪ AS VAN DE WATERLOOP ▪ AS VAN DE WEG ▪ VOLLEDIGE WEG ▪ STRAATNAAM ▪ ADRES
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	insert tekst die valt in het benaderend midden van de GRB-anomalie (ANO) (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BTO_Tekst_Anomalie_ANT
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT0_Tekst_Geregistreerde_Waterloop_WNM

CODE	BESCHRIJVING
WNM	Tekst geregistreerde waterloop
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	naam van de geregistreerde waterloop
DEFINITIE	
	officiële naam van geregistreerde waterlopen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle namen van geregistreerde waterlopen die op het terrein waarneembaar zijn worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de tekstelementen worden geplaatst op de as van de geregistreerde waterloop volgens de regels van de aanbeveling “technisch tekenen” indien een geregistreerde waterloop geen officiële uit het terrein afleidbare naam heeft, wordt de volgende tekst opgenomen: “ONBEKEND”
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst met insertiepunt ‘middle-center’ in hoofdletters
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT0_Tekst_Geregistreerde_Waterloop_WNM
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT0_Tekst_Hoogte_Onderdoorgang_THO

CODE	BESCHRIJVING
THO	Tekst hoogte onderdoorgang
BESTEK	
GRB-skeletoptie Wegbeheer	
OBJECT	
tekst hoogte onderdoorgang	
DEFINITIE	
de tekst geeft de relatieve hoogte weer van een vrije onderdoorgang (HOD) bij een hangende constructie (BRD, COV, POR) of een inrit tot een domein	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke onderdoorgang (HOD) wordt voorzien van een tekst hoogte onderdoorgang (THO)▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
de hoogte in m (afgerond tot op 1cm) van het midden van de onderdoorgang wordt bepaald t.o.v. het maaiveld of het wateroppervlak	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
tekst die samenvalt met het symbool WVO01 (georiënteerd volgens de constructie waartoe de vrije onderdoorgang (HOD) behoort)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT0_Tekst_Hoogte_Onderdoorgang_THO
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT0_Tekst_Hoogte_Putdeksel_HOT

BESTEK

GRB-Basis

OBJECT

tekst hoogte putdeksel

DEFINITIE

de tekst is de TAW-waarde (met een precisie van 1cm) van een rond (DWAR, RWAR, DVR, DRWAR) of vierkant (DWAV, RWAV, DVV, DRWAV) putdeksel

MEETCRITERIA

- elk putdeksel (DWAR, RWAR, DVR, DRWAR, DWAV, RWAV, DVV of DRWAV) wordt voorzien van een tekst hoogte
 - bedekking: opdrachtzone
-

VOORWAARDEN

- de hoogte wordt afgerond op cm
 - de hoogte van het putdeksel wordt aangemeten in het midden van het putdeksel
-

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

insert tekst die samenvalt met het symbool WRI10x of WRI20x

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG- layer BT0_Tekst_Hoogte_Putdeksel_HOT
overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT0_Tekst_Hoogte_THG

CODE	BESCHRIJVING
THG	Punthoogte
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
tekst hoogte	
DEFINITIE	
de tekst is de TAW-waarde (precisie 1cm) van een hoogtepunt	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende hoogtepunten worden voorzien van een tekst hoogte: gebouw dorpelpeil (DD), garagedorpelpeil (DG), gebouwaanhorigheid type keldergat (KEG), hoogtepunt (HOM, COB, BBK)▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de hoogtewaarde wordt afgerond op 1cm	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> klasse 2	
GEOMETRIE	
insert tekst die samenvalt met het symbool GDP101, GDP201, GBA801 (georiënteerd volgens de bijhorende gevelwand) of HOP02, HOP03 of HOP04 (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT0_Tekst_Hoogte_THG	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT0_Tekst_Nutsvoorziening_WNC

CODE	BESCHRIJVING
WNC	Tekstcode nutsvoorziening
BESTEK	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	nutsvoorzieningscode
DEFINITIE	aanduiding van de soort nutsvoorziening
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende nutsvoorzieningen worden voorzien van een code: nutskast (KGR, KEL, KGS, KTC, KWA, KWT, KDI), cabine (CAB), zichtbaar deksel of luik (DGR) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de nutsvoorzieningscode (WNC) kent het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ W: water ▪ L: verlichting ▪ G: gas ▪ E: elektriciteit ▪ T: telecom ▪ TE: telkast ▪ V: verkeersregeling installatiekast ▪ B: brandstof ▪ PO: sturingskast pompstation ▪ D: divers ▪ de waarde D wordt enkel gebruikt wanneer de soort nutsvoorziening niet éénduidig kan worden vastgelegd
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	tekst die samenvalt met het symbool WKI02, WKI03, WKI04, WKI05, WKI06 of WKI07 (oriëntatie = 0) of geplaatst in het benaderend midden van een cabine (CAB) of zichtbaar deksel of luik (DGR)
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BT0_Tekst_Nutsvoorziening_WNC</p> <p><i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p>

BTO_Tekst_Referentiepunten_WKH

CODE	BESCHRIJVING
WKH	Waarde referentiepunten
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	waarde referentiepunten
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een referentiepunt geeft de mogelijkheid zich te kunnen situeren langs het traject van een weg, toebehorend aan het gewest ▪ een referentiepunt (SHM, SKM) is een inrichtingselement gelegen binnen de wegbaan, waarvan het contact met het grondoppervlak onvoldoende groot is om hen als veelhoek te karteren ▪ de waarde van een referentiepunt wordt aangegeven op <ul style="list-style-type: none"> ▪ het referentiepunt (SHM, SKM) ▪ de voorgevelwand van een gebouw (GGT) ▪ muren langsheen de wegbaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de waarde van elke referentiepunt (SHM, SKM) wordt opgenomen ▪ bedekking: de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de positie (insertiepunt) van de tekst valt desgevallend samen met de insert van de overeenkomstige WPI702/WPI703-symbool of met de bijhorende gevelwand of muur
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BTO_Tekst_Referentiepunten_WKH
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT0_Tekst_Rioleringscode_WRC1

CODE	BESCHRIJVING
WRC1	Rioleringscode
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
rioleringscode	
DEFINITIE	
de rioleringscode is een arbitraire notitie van waarneembare eigenschappen van het putdeksel m.b.t. de beheerder en de functie van de ondergrondse rioleringsleiding	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rioleringscode wordt aangegeven op elk putdeksel die een ondergrondse rioleringsleiding aanduidt▪ er wordt één tekstelement geplaatst per deksel▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rioleringscode (WRC1) kent het volgende domein:<ul style="list-style-type: none">▪ D: deksel waterafvoer DWA▪ R: deksel waterafvoer RWA▪ W: deksel waterafvoer in eigendom (water)maatschappij▪ V: deksel waterafvoer verscheidene (geen opschrift, gemengd of opschrift DRWA)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
insert tekst die samenvalt met het symbool WPI1702 of WPI2204, WPI2205, WPI2207 of die valt in het benaderend midden van DGR (oriëntatie=0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT0_Tekst_Rioleringscode_WRC1	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT0_Tekst_Spoorbaan_Terrein_BBT

CODE	BESCHRIJVING
BBT	Tekst spoorbaan terrein
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	tekstcode voor spoorbaan en terrein
DEFINITIE	
	gestandaardiseerde notitie voor beschrijvende kenmerken van de DWG-layers spoorbaan (SBN) en terrein (TRN)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> elke spoorbaan (SBN) en elk terrein (TRN) wordt voorzien van een tekstcode (BBT) bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de tekstcode is als volgt opgebouwd: <ul style="list-style-type: none"> terrein (TRN): "<materiaalcode>/<functiecode>" <ul style="list-style-type: none"> domein <materiaalcode> <ul style="list-style-type: none"> VERHARD ONVERHARD EN NIET BEGROEID GRAS KRUIDIGE VEGETATIE HOUTIGE VEGETATIE GEMENGDE VEGETATIE domein <functiecode> <ul style="list-style-type: none"> VERKEER INGERICHT GROEN EN RECREATIE NATUUR MILITAIR BRAAK BURGERLIJK - CULTUREEL spoorbaan (SBN): <functiecode> <ul style="list-style-type: none"> domein <functiecode> <ul style="list-style-type: none"> TREIN TRAM METRO het strand aan de kust wordt omschreven als ONVERHARD EN NIET BEGROEID/NATUUR
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst, geplaatst in het benaderend midden van de overeenkomstige vlakvormige DWG entiteit (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT0_Tekst_Spoorbaan_Terrein_BBT
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BTO_Tekst_Straatnaam_SNM

CODE	BESCHRIJVING
SNM	Tekst straatnaam
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	straatnaam
DEFINITIE	
	officiële straatnaam van de geregistreerde weg, zoals toegekend door de bevoegde gemeente (straatnaam)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> vrijwel alle geregistreerde (on)bewoonde wegen hebben een straatnaam die wordt opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de tekstelementen worden geplaatst op de wegverbinding (WVB) volgens de regels van de aanbeveling "technisch tekenen" meerdere straatnamen voor eenzelfde wegverbinding worden in willekeurige volgorde geplaatst, gescheiden door het symbool "/" wegnummers en nummers van buurt – of voetwegen worden niet opgenomen als straatnaam (SNM) indien de straatnaam niet afgeleid kan worden op het terrein wordt de volgende waarde opgenomen: "/ONBEKEND/"
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst met insertiepunt 'middle-center' in hoofdletters
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BTO_Tekst_Straatnaam_SNM
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BTO_Tekst_Straatnaam_SNM2

CODE	BESCHRIJVING
SNM2	Tekst straatnaam
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	toegevoegde straatnaam
DEFINITIE	
	officiële naam en/of nummer van de geregistreerde weg, zoals toegekend door de bevoegde beheerder en geplaatst als toegevoegde waarde voor het cartografisch gebruik
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke geregistreerde weg wordt mogelijks voorzien van één of meer toegevoegde straatnamen in functie van de leesbaarheid ▪ bedekking: de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de tekstelementen worden geplaatst volgens de regels van de aanbeveling “technisch tekenen” buiten de wegbaan en binnen de opdrachtzone. Ze dienen gelegen te zijn achter het geheel van de voor- en zijgevels en de huisnummers, gezien t.o.v. de wegbaan ▪ Meerdere straatnamen voor eenzelfde wegas worden in willekeurige volgorde geplaatst, gescheiden door het symbool “/” ▪ Wegnummers en nummers van buurt- en voetwegen worden niet opgenomen als straatnaam (SNM2) ▪ Indien de straatnaam niet afgeleid kan worden op het terrein wordt de volgende waarde opgenomen: “/ONBEKEND/”
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BTO_Tekst_Straatnaam_SNM2
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BTO_Vrije_Tekst_TVR

CODE	BESCHRIJVING
TXT	Vrije tekst
BESTEK	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	vrije tekst
DEFINITIE	de aanduiding van extra informatie door middel van een tekst
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> alle objecten uit de GRB-skeletbestekken kunnen voorzien worden van deze tekst bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de vrije tekst (TXT) kan oa. gebruikt worden voor volgende verduidelijkingen: <ul style="list-style-type: none"> benaming openbaar gebouw boomsoort soort gewas nummer spoorlijn/tramlijn ...
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	tekst met insertiepunt middle-center
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BTO_Vrije_Tekst_TVR</p> <p><i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p> <p><i>eigenschappen</i></p>

BT1_***_WTO1

CODE	LAYER
TVO	BT1_Talud_Verhard_Onderkant_WTO1
VL2	BT1_Verkeersdrempel_Verlaging_WTO1
WVO	BT1_Watergang_Verhard_Onderkant_WTO1

BESTEK
GRB-skeletaanvulling Detail

OBJECT
teen verharde talud

DEFINITIE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een talud is het kunstmatig gedeelte van een vlak van de wegbaan, dijken, spoorbanen, vestingswerken,... dat een helling (minimaal 20%, maximaal 80% voor kunstmatig verharde taluds) vertoont en bedoeld voor het opvangen van een hoogteverschil ▪ de teen van een talud is de snijlijn van het taludvlak met het maaiveld

MEETCRITERIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de teen van een verharde talud wordt opgenomen ▪ de snijlijn tussen het vlak van de talud en het vlak van een verlaging in de verharde wegbaan wordt eveneens opgenomen als teen verharde talud ▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent

KWALITEIT
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE
veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN
<i>DWG-layer</i> BT1_Talud_Verhard_Onderkant_WTO1 BT1_Verkeersdrempel_Verlaging_WTO1 BT1_Watergang_Verhard_Onderkant_WTO1 <i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur <i>eigenschappen</i>

BT1_***_WTO2

CODE	LAYER
TVL of TVR	BT1_Talud_Verhard_Bovenkant_WTO2 (links of rechts)
VH2	BT1_Verkeersdrempel_Verhoging_WTO2
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
kruin verharde talud	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een talud is het kunstmatig gedeelte van een vlak van de wegbaan, dijken, spoorbanen, vestingswerken,... dat een helling (minimaal 20%, maximaal 80% voor kunstmatig verharde taluds) vertoont en bedoeld voor het opvangen van een hoogteverschil ▪ de kruin van een talud is de snijlijn van het taludvlak met bovenzijde van het talud 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de kruin van een verharde talud wordt opgenomen ▪ een knik in een talud wordt opgenomen als kruin ▪ de snijlijn tussen het vlak van de talud en het vlak van een verkeersplateau wordt eveneens opgenomen als kruin verharde talud ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Talud_Verhard_Bovenkant_WTO2 BT1_Verkeersdrempel_Verhoging_WTO2	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur <i>eigenschappen</i>	

BT1_***_WTO3

CODE	LAYER
SBO	BT1_Spoor_Ballast_Onderkant_WTO3
TOO	BT1_Talud_Onverhard_Onderkant_WTO3
WOO	BT1_Watergang_Onverhard_Onderkant_WTO3

BESTEK
GRB-skeletaanvulling Detail

OBJECT
teen onverharde talud

DEFINITIE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een talud is het kunstmatig gedeelte van een vlak van de wegbaan, dijken, spoorbanen, vestingswerken,... dat een helling (minimaal 20%, maximaal 80% voor kunstmatig verharde taluds) vertoont en bedoeld voor het opvangen van een hoogteverschil ▪ de teen van een talud is de snijlijn van het taludvlak met het maaiveld

MEETCRITERIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de teen van een onverharde talud wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent

KWALITEIT
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE
veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN
<i>DWG-layer</i> BT1_Spoor_Ballast_Onderkant_WTO3 BT1_Talud_Onverhard_Onderkant_WTO3 BT1_Watergang_Onverhard_Onderkant_WTO3 <i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur <i>eigenschappen</i>

BT1_***_WTO4

CODE	LAYER
SBL of SBR	BT1_Spoor_Ballast_Bovenkant_WTO4 (links of rechts)
TOL of TOR	BT1_Talud_Onverhard_Bovenkant_WTO4 (links of rechts)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
kruin onverharde talud	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> een talud is het kunstmatig gedeelte van een vlak van de wegbaan, dijken, spoorbanen, vestingswerken,... dat een helling (minimaal 20%, maximaal 80% voor kunstmatig verharde taluds) vertoont en bedoeld voor het opvangen van een hoogteverschil de kruin van een talud is de snijlijn van het taludvlak met bovenvlak van het talud 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> enkel de kruin van een onverharde talud wordt opgenomen een knik in een talud wordt opgenomen als kruin bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Spoor_Ballast_Bovenkant_WTO4
	BT1_Talud_Onverhard_Bovenkant_WTO4
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Blindengeleidingstegel_WSV8

CODE	BESCHRIJVING
VBG	Blindengeleidingstegel
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	blindengeleidingstegel
DEFINITIE	
	deel van de wegbaan dat gekenmerkt wordt door haar verharding met hogere weerstand bijvoorbeeld door aard van materiaal (bv. rubberen tegels) of verhoogd reliëf waardoor noodzakelijke informatie verschaft wordt aan blinden over de inrichting en opdeling van de zone voor zwakke weggebruikers
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lijnvormige reeksen van opeenvolgende metalen 'schijfjes' aangebracht op de gangbare verharding worden niet opgenomen ▪ er wordt één symbool geplaatst wanneer <ul style="list-style-type: none"> ▪ een zone volledig omschreven is door WRB, OVH, FIE, RVH, WGL of WGR, AWG, WOZ of een longitudinale weginrichting ▪ een zone bestaat uit een eenduidige verharding ▪ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het symbool wordt benaderend geplaatst in het zwaartepunt van de zone (oriëntatie=0)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Blindengeleidingstegel_WSV8
	<i>symbool</i> WSV801
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Bodembedekking_WSV10

CODE	BESCHRIJVING
ONA	Aarde (onverhard en niet begroeid)
ONB	Begroeid / gras
ONGD	Grasdal
BESTEK	
GRB-skeletoptie Groen- en begraafplaatsenbeheer	
OBJECT	
soort bodembedekking	
DEFINITIE	
een al dan niet begroeide onverharde zone	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> er wordt één symbool geplaatst wanneer <ul style="list-style-type: none"> een zone volledig omschreven is door WOZ, WRB, WCZ, VBK, OVH, OVB, FIE, RVH, WGL of WGR, AWG, BPH, BPL, AFG, AFK, AFO of AFWD, MU1 (gesloten vlak) een zone groter is dan 1m² een zone bestaat uit een eenduidige bodembedekking langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> de volgende bodembedekkingen (ONA, ONB of ONGD) worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> onverhard en niet begroeid begroeid, gras grasdal het symbool wordt benaderend geplaatst in het zwaartepunt van de zone 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Bodembedekking_WSV10	
<i>symbool</i> WSV1001 onverhard en niet begroeid WSV1002 begroeid, gras WSV1003 grasdal	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT1_Fietspad_WRV12

CODE	BESCHRIJVING
FIE	Fietspad
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
rand verharding, binnenkant fietspad	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke vlakke overgang verharding of rand verharding binnen de overwegend verharde wegbaan ▪ de overgang verharding is elke overgangslijn tussen twee verschillende soorten verhardingen (KWS, beton, klinkers, betondallen, kasseien ...) binnen de overwegend verharde wegbaan ▪ de rand verharding is elke vlakke en niet-afgeboorde grenslijn tussen een verhard inrichtingsgedeelte van de wegbaan en een onverharde zone ▪ een fietspad is het gedeelte van de openbare weg of het terrein dat bestemd is voor fietsers 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de rand verharding, binnenkant fietspad, wordt slechts opgenomen indien de rand verharding de binnenkant van het fietspad, bekeken t.o.v. de as van de rijbaan, begrenst ▪ bij geïsoleerde afgeboorde inrichtingselementen wordt de rand verharding, binnenkant fietspad onderbroken ▪ bedekking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen) ▪ private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Fietspad_WRV12	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT1_Grens_Circulatiezone_Zwakke_Weggebruikers_WCZ

CODE	BESCHRIJVING
WCZ	Grens circulatiezone zwakke weggebruikers
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	de boordsteen van de circulatiezone voor zwakke weggebruikers
DEFINITIE	de grenslijn van de zone binnen de wegbaan die ontworpen is om het verkeer van snellere verkeersvormen te scheiden van minder snelle weggebruikers zoals voetgangers. De zone is steeds fysiek gescheiden van de rest van de wegbaan en wordt typisch gekenmerkt door een afgeboorde verzakking van de wegverharding naar de hartlijn van de wegbaan toe
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de circulatiezone voor zwakke weggebruikers wordt enkel opgenomen indien ze de buitenste zone van een vrijliggende wegbaan begrenst ▪ een afgeboorde centrale inrichting (bv. rond punt) geeft geen aanleiding tot karteren van een grens circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ). Deze wordt als verhoogde boordsteen/kantsteen (VBK) opgenomen ▪ minstens 90 % van de lengte van de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) bestaat uit boordstenen met hoogteverschil ▪ indien er meerdere gelijkaardige scheidingen zijn binnen de wegbaan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ wordt de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) opgenomen op de plaats van de verkeerstechnische scheiding tussen het gemotoriseerd wegverkeer (zwaar verkeer (vrachtwagens- bussen) en autoverkeer) en het niet-gemotoriseerd wegverkeer (tweewielers en voetgangers). De grens van de circulatiezone zwakke weggebruikers benadert aldus de rand van de rijbaan (WRB) ▪ wordt de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) opgenomen voor de meest aan de buitenrand gelegen scheiding indien het bovenstaand onderscheid niet kan gemaakt worden ▪ de overige verhoogde boordstenen worden als verhoogde boordsteen/kantsteen (VBK) opgenomen ▪ uitstulpingen in de circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) die achteraf aangelegd werden met behoud van de originele boordsteen, worden als verhoogde boordsteen/kantsteen (VBK) gekarteerd ▪ een grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met een vangrail ▪ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de boordsteen wordt steeds aangemeten aan de benedenzijde (wegzijde)
- een plaatselijke verhoging van het wegplatform tot op het niveau van de boordsteen (bv. verkeersdrempel) vormt geen aanleiding om de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) af te sluiten
- wanneer de boordsteen op geïsoleerde plaatsen verzakt (bv. ter hoogte van opritten) loopt de grenslijn toch verder; de continuïteit van de zone primeert hier op de afwezigheid van een hoogteverschil
- in complexere situaties (bv. afgeboorde bloembak aangrenzend aan grens van circulatiezone) benadert de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) de rand van de rijbaan
- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
- als de grens (boordsteen) ophoudt, wordt de zijkant van de boordsteen opgemeten als grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ), in het geval dat de grenslijn aansluit op de rand van de rijbaan (WRB) of grens onverharde zone (WOZ)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT1.Grens.Circulatiezone.Zwakke.Weggebruikers.WCZ

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT1_Grens_Onverharde_Zone_WOZ

CODE	BESCHRIJVING
WOZ	Onverharde zone
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	grens onverharde zone binnen de wegbaan
DEFINITIE	
	de grens van het buitenste onverhard gedeelte van de wegbaan dat overeenkomt met de zachte zijberm (buitenberm)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de grens onverharde zone (WOZ) wordt niet opgenomen indien er voor hetzelfde fenomeen reeds een <ul style="list-style-type: none"> grens van de circulatiezone voor zwakke weggebruiker (WCZ) rand van de rijbaan (WRB) <p>bestaat</p> <p>Door de strikte toepassing van deze volgorde en het respecteren van de wederzijdse exclusiviteit, kan de afbakening van de onverharde zone in sommige gevallen foutief geïnterpreteerd worden (komt niet overeen met de terreinsituatie). In zulke gevallen wordt de grens onverharde zone (WOZ) toch samen opgenomen met de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ)</p> <ul style="list-style-type: none"> de opname van grens onverharde zone (WOZ) gaat steeds gepaard met het: <ul style="list-style-type: none"> voorkomen van een klassieke zachte zijberm voorkomen van een onverharde berm in een centrale inrichting waarvan de afmetingen (zijde, diameter) groter dan of gelijk zijn aan 25m. Deze centrale inrichting is een terrein en splitst de wegbaan op in twee of meerdere gescheiden exemplaren het voorkomen van een verharde buitenberm in het geval van onverharde wegen de grens onverharde zone (WOZ) wordt niet opgenomen voor grenslijnen die bepaald worden door: <ul style="list-style-type: none"> geïsoleerde onverharde uitsparingen of inrichtingen voor beplantingen. Indien een geïsoleerde onverharde zone, gelegen binnen de wegbaan, gescheiden wordt van de rand van de wegbaan door een schijnbaar privatieve verharding met een breedte van maximaal 1m, bepaalt deze geïsoleerde onverharde zone uitzonderlijk wel de opname van de grens onverharde zone (WOZ) (*) verhoogde boordstenen die horen bij onverharde centrale inrichtingen die een terrein zijn en bijgevolg de wegbaan opsplitsen vrijliggende lijnvormige verharde inrichtingen zoals straatgoten en boordstenen die in de zachte zijberm gelegen zijn de grens onverharde zone (WOZ) wordt niet afzonderlijk opgenomen wanneer deze dichter dan 50cm gelegen is t.o.v. de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) of rand van de rijbaan (WRB). Desgevallend sluit de grens onverharde zone (WOZ) aan op respectievelijk de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) of de rand van de rijbaan (WRB) in het geval dat de grens onverharde zone (WOZ) tevens de rand van de wegbaan bepaalt, wordt dit fenomeen eveneens ingebracht als grens onverharde zone (WOZ) op voorwaarde

dat het opgenomen exemplaar minstens 2m lang is, het met de gangbare technieken meetbaar is of niet op één van volgende terreinfenomenen is gebaseerd:

- een muur
- een afsluiting (betonplaten en-afsluitingen, draadafsluitingen, spandraden en spankettingen, normandische afsluiting, houten afsluitingen en houten panelen, dwarsliggers, horizontale en verticale treinbilzen,...)
- een palissade
- een duidelijk verhoogde boordsteen, verhoogde kantsteen, verhoogde kassei
- een grens onverharde zone (WOZ) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met een verhoogde boordsteen of kantsteen, muur, stootband of vangrail
- een zone met geïsoleerde verstevigingselementen zoals bijvoorbeeld grasdallen wordt als onverhard beschouwd
- bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de grens onverharde zone (WOZ) volgt de verharding ter hoogte van opritten tot aan de rand van de wegbaan (WBN1 of WBN2)
- de grens van de onverharde zone (WOZ) sluit steeds aan op de rand van de wegbaan (WBN1 of WBN2), de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ), rand van de rijbaan (WRB) of een ander exemplaar van de grens onverharde zone (WOZ)
- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
- wanneer een boordsteen, kantsteen of palissade de grens van de onverharde zone bepaalt wordt deze als volgt ingebracht:
 - met hoogteverschil: benedenzijde (kant verharde zone)
 - zonder hoogteverschil: buitenkant (kant onverharde zone)
- er wordt gebruikt gemaakt van virtuele verbindingen in de volgende gevallen:
 - bij het aansluiten van de grens onverharde zone (WOZ) op de rand van de wegbaan (WBN1 of WBN2) in geval van (*)
 - in het geval vrijliggende inrichtingselementen zoals straatgoten en boordstenen, gelegen in de zachte zijberm de verharde zone raken

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

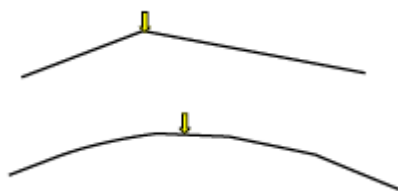
GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT1.Grens_Onverharde_Zone_WOZ

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT1_Kamlijn_Weg_WKL

CODE	BESCHRIJVING
KAM	Kamlijn weg
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	kamlijn weg
DEFINITIE	
	de kamlijn weg is het hoogste punt van de niet-enkelvoudig hellende rijbaan, meestal ter hoogte van het midden van de rijbaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de kamlijn wordt geregistreerd ter bepaling van het profiel van de weg bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de kamlijn wordt als volgt ingemeten: <ul style="list-style-type: none"> dakprofiel tonprofiel
	
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Kamlijn_Weg_WKL
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Kribbe_KNW22

CODE	BESCHRIJVING
KRB	Kribbe
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: golfbreker (strandhoofd/lage havendam)	
DEFINITIE	
een golfbreker (strandhoofd/lage havendam) is een zichtbare constructie uit duurzame materialen bedoeld voor de inrichting en beheer van de kust en de havens	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende constructies worden opgenomen:<ul style="list-style-type: none">▪ strandhoofd en lage havendam: golfbreker of stenen constructie dwars op het strand gebouwd met als doel het stabiliseren van het strand▪ met lage havendammen worden de 2 stenen dammen bedoeld ten westen en oosten van de staketsels te Nieuwpoort, Oostende en Blankenberge▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de golfbreker (strandhoofd/lage havendam) (KRB) wordt aangemeten ter hoogte van de onderkant van de talud▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Kribbe_KNW22	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT1_Niet_Afgeboorde_Verhoging_WLI9

CODE	BESCHRIJVING
NAV	Niet afgeboorde verhoging
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	longitudinale inrichting: ter plaatse gestorte niet-afgeboorde verhogingen
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een niet-afgeboorde verhoging is een verhoogde verharde strook die niet is afgeboord met een boord- of kantsteen ▪ niet-afgeboorde verhogingen die over hun gehele lengte op de bodem rusten met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden. In de regel zijn deze verhogingen ter plekke vervaardigd ▪ het longitudinaal inrichtingselement is overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de niet-afgeboorde verhoging wordt slechts opgenomen indien deze onafhankelijk staat van een reeds eerder opgenomen fenomeen ▪ de volgende niet-afgeboorde verhogingen worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle niet-afgeboorde verhoogde voet- en/of fietspaden, midden- en tussenbermen ▪ alle niet-afgeboorde verhoogde zones die op minder dan 50cm van de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) of rand van de rijbaan (WRB) voorkomen ▪ een niet-afgeboorde verhoging (NAV) kan niet samenvallen met een verhoogde boord- of kantsteen (VBK) of muur of stootband (MU2, SDU, SNJ, SDI, MU3) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent ▪ de wegzijde van de verhoging wordt aangemeten
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn die de benedenrand aan de zijde van de verkeersstroom voorstelt

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT1_Niet_Afgeboorde_Verhoging_WL19

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT1_Overgang_Bedekking_WRV11

CODE	BESCHRIJVING
OVb	Overgang bedekking
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
rand bedekking	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke vlakke overgangslijn tussen twee verschillende soorten bedekkingen (dolomiet, steenslag,...) of tussen een bedekking en een onbedekte onverharde zone▪ een verharding is gecompacteerd en duurzaam verankerd met het aardoppervlak terwijl een bedekking niet gecompacteerd is en op niet-duurzame wijze verankerd is met het aardoppervlak	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rand bedekking wordt slechts opgenomen indien deze niet als rand van de rijbaan (WRB), grens circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ), grens onverharde zone (WOZ), rand verharding, binnenkant fietspad (FIE) of rand verharding, binnenkant straatgoot (WGL of WGR) werd opgenomen▪ bedekking:<ul style="list-style-type: none">▪ alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen)▪ private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Overgang_Bedekking_WRV11	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT1_Overgang_Verharding_WRV10

CODE	BESCHRIJVING
OVH	Overgang verharding
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
overgang verharding	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke vlakke overgangslijn tussen twee verschillende soorten verhardingen (KWS, beton, klinkers, betondallen, kasseien,...) of tussen 2 identieke types verhardingen▪ een verharding is gecompacteerd en duurzaam verankerd met het aardoppervlak terwijl een bedekking niet gecompacteerd is en op niet-duurzame wijze verankerd is met het aardoppervlak	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de overgang verharding wordt slechts opgenomen indien deze niet als rand van de rijbaan (WRB), grens circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ), grens onverharde zone (WOZ), rand verharding, binnenkant fietspad (FIE) of rand verharding, binnenkant straatgoot (WGL of WGR) werd opgenomen▪ bedekking:<ul style="list-style-type: none">▪ alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen)▪ private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
Veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Overgang_Verharding_WRV10	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT1_Oeververharding_WRO

CODE	BESCHRIJVING
OEVI	Schanskorf
OEVI	Stortsteen
OEVI	Prefab element
OEVI	Beton
OEVI	Metselwerk
OEVI	Erosiewerend
OEVI	Gefixeerde steenbestorting
OEVI	Houtmat
OEVI	Divers
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
oeververharding	
DEFINITIE	
een verharding aangebracht ter versteviging en bescherming van de oever	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende verhardingen worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ schanskorven ▪ stortsteen ▪ prefab elementen (o.a. grasdallen ...) ▪ beton ▪ metselwerk in diverse materialen ▪ erosiewerend weefsel ▪ gefixeerde steenbestorting ▪ houtmatten (vlechtwerk van wilgentenen of hazelaartwijgen) ▪ andere ▪ er wordt één symbool geplaatst wanneer <ul style="list-style-type: none"> ▪ een zone gedeeltelijk omschreven is door RVH, OVH, OVB, DAM, BES, WAL ▪ een zone groter is dan 1m² ▪ een zone bestaat uit een éénduidige verharding ▪ langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
het symbool wordt benaderend geplaatst in het zwaartepunt van de zone	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Oeververharding_WRO	

<i>symbool</i>	WRO01	schanskorf
	WRO02	stortsteen
	WRO03	prefab element
	WRO04	beton
	WRO05	metselwerk in diverse materialen
	WRO06	erosiewerend weefsel
	WRO07	gefixeerde steenbestorting
	WRO08	houtmat
	WRO09	andere
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT1_Rand_Onverharde_Weg_WLI7

CODE	BESCHRIJVING
ROW	Rand onverharde weg
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	rand onverharde weg of rijspoor
DEFINITIE	
	elke vlakke en niet-afgeboorde buitenrand van de onverharde weg of rijspoor
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke rand van een onverharde weg of rijspoor wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	/
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	Veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Rand_Onverharde_Weg_WLI7
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT1_Rand_Van_De_Rijbaan_WRB

CODE	BESCHRIJVING
WRB	Rand van de rijbaan
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	rand van de rijbaan
DEFINITIE	<p>de rand van het gedeelte van de vlakke wegbaan (WBN1 of WBN2) dat gereserveerd wordt voor tenminste autoverkeer. Hiermee wordt bedoeld dat een strook binnen de wegbaan met minimale breedte van 2,5m dient beschouwd als potentiële rijbaan</p> <p>De rijbaan bestaat in de regel uit het geheel der rijstroken en het aansluitend verhard fietspad</p>
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> de rand van de rijbaan (WRB) wordt niet opgenomen indien er voor hetzelfde fenomeen reeds een grens circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ) of een verhoogde boordsteen of kantsteen (VBK) bestaat de rand van de rijbaan (WRB) wordt maar opgenomen indien het gaat om een éénduidig aanmeetbare <ul style="list-style-type: none"> vlakke rand verharding OF vlakke overgang verharding OF straatgoot OF verschil in patroon en verband van betonklinkers OF rand (voeg) tussen 2 identieke types verhardingen <p>Verfmarkering of kleurverschil komt niet in aanmerking</p> ter hoogte van kruispunten wordt de rand van de rijbaan (WRB) eveneens opgenomen, tenzij <ul style="list-style-type: none"> deze buiten het verlengde van de rand van de bijhorende wegbaan gelegen is het de rand is tussen 2 identieke types verharding van het materiaal asfalt of kasseien er wordt geen rand van de rijbaan (WRB) opgenomen wanneer de rand van de rijbaan (WRB) gelegen is op een afstand kleiner dan 50cm ten opzichte van de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) bedekking: enkel van toepassing op de wegbaan
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de rijbaan bestaat uit volgende terreinfenomenen: <ul style="list-style-type: none"> één of meerdere rijstroken eventueel gecombineerd met één of meerdere componenten: verhard fietspad, straatgoot, reststrook, kantopsluiting de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm

- elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
- een reststrook bepaalt de rand van de rijbaan (WRB) niet
- de rijbaan wordt uitgebreid met de kantopsluiting behalve in de volgende gevallen:
 - verhoogde boordsteen en verhoogde kantopsluiting in het algemeen
 - ribbelstrook die geen reststrook is
 - kasseien als kantstrook

Schijnbare privaatieve verhardingen komen niet in aanmerking als kantopsluiting. Het zichtbare gedeelte van een door een nieuwe verhardingslaag bedekte oudere verharding bepaalt de rand van de rijbaan (WRB) niet

- een geïsoleerde en verharde aanzet van een verbinding tussen de circulatiezones voor de zwakke weggebruiker (met een maximale lengte van 20m) gedraagt zich als een grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ). Bijgevolg bepaalt de wegzijde van deze zone de rand van de rijbaan (WRB)
- geïsoleerde inrichtingen ter hoogte van een tussenberm bepalen de rand van de rijbaan (WRB) indien deze individueel voldoen aan de volgende voorwaarden
 - lengte (parallel met wegverbinding) vanaf 20m EN
 - breedte (haaks op wegverbinding) vanaf 50cm

Wanneer de onderlinge afstand tussen dezelfde inrichtingen kleiner is dan 40m loopt de rand van de rijbaan (WRB) gewoon onverstoord door

- de rand van de rijbaan (WRB) wordt desgevallend intern afgesloten of fysisch aangesloten op de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) of verhoogde boordsteen/kantsteen (VBK)
- vrijliggende lineaire inrichtingselementen (bv. straatgoten) gelegen in de zachte zijberm bepalen de rand van de rijbaan (WRB) niet. In het geval deze raken aan de rijbaan wordt gebruik gemaakt van virtuele verbindingen opdat de zachte zijberm afgesloten is
- in het geval twee rijbanen contact maken (bij kruispunten), heeft de rand van de rijbaan (WRB) die hoort bij de rijbaan waarvan de verharding doorloopt, voorrang

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT1-Rand-Van-De-Rijbaan-WRB

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT1_Rand_Verharding_WRV19

CODE	BESCHRIJVING
RVH	Rand verharding
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	rand verharding
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> de rand verharding is elke vlakke en niet-afgeboorde grenslijn tussen een verhard inrichtingsgedeelte en een onverharde zone een verharding is gecompacteerd en duurzaam verankerd met het aardoppervlak terwijl een bedekking niet gecompacteerd is en op niet-duurzame wijze verankerd is met het aardoppervlak
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de rand verharding wordt slechts opgenomen indien deze niet als rand van de rijbaan (WRB), grens circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ), grens onverharde zone (WOZ), rand verharding, binnenkant fietspad (FIE) of rand verharding, binnenkant straatgoot (WGL of WGR) werd opgenomen bedekking: <ul style="list-style-type: none"> alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen) private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	Veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Rand_Verharding_WRV19
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Soort_Bedekking_WSV11

CODE	BESCHRIJVING
VGRA	Gravel
VGRO	Grond
VKU	Kunstgras
VMU	Mülsch
VRM	Rubberen matten of tegels
VSCH	Schors
VSP	Schelpen
VTM	Ternair mengsel
VZA	Zand

BESTEK	GRB-skeletoptie Groen- en begraaftplaatsenbeheer
OBJECT	soort bedekking
DEFINITIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een bedekking is niet compact en is op niet-duurzame wijze verankerd met het aardoppervlak ▪ grond is een mengsel van verweerd vast materiaal (sediment), water en lucht dat aan het aardoppervlak of (vlak) daaronder voorkomt.
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ er wordt één symbool geplaatst wanneer de zone <ul style="list-style-type: none"> ▪ volledig omschreven is door WOZ, WRB, WCZ, VHB, WGL of WGR, OVH, OVB, RVH, BPH, BPL, AFG, AFK, AFO of AFD, MU1 (gesloten vlak) ▪ groter is dan 1m² ▪ bestaat uit een eenduidige bedekking ▪ langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de volgende bedekkingen worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ schors: gefragmenteerde boomschors ▪ mülsch ▪ rubberen matten of tegels ▪ gravel ▪ grond ▪ kunstgras ▪ schelpen ▪ ternair mengsel ▪ zand ▪ het symbool wordt benaderend geplaatst in het zwaartepunt van de zone
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

symbool (oriëntatie = 0)

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT1_Soort_Bedekking_WSV11

symbool WSV1101 schors

WSV1102 mülsh

WSV1103 rubberen matten of tegels

WSV1104 gravel

WSV1105 grond

WSV1106 kunstgras

WSV1107 schelpen

WSV1108 ternair mengsel

WSV1109 zand

*overige
eigenschappen* zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Spoor_Rail_WRL

CODE	BESCHRIJVING
SRA	Spoorrail
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	spoorrail
DEFINITIE	
	de metalen spoorstaven die spoorverkeer mogelijk maken binnen de wegbaan (WBN1 of WBN2) en de spoorbaan (SBN)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de as van het zichtbare gedeelte van de spoorstaaf wordt opgemeten▪ aaneengesloten spoorstaven, inclusief expansiestroken, worden als één geheel gekarteerd▪ een eindpunt of wissel begrenst de opgenomen spoorrail (SRA)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Spoor_Rail_WRL
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Taludgoot_WRV23

CODE	BESCHRIJVING
WGT	Taludgoot (watergreppel)
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	taludgoot
DEFINITIE	
	Goot die in het talud loodrecht op de kruinlijn is aangebracht. De functie hiervan is onder meer opvang en afvoer hemelwater.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> bedekking: <ul style="list-style-type: none"> alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen) private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de taludgoot wordt aangemeten aan de bovenzijde (vloeilijn), in de as van de taludgoot de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Taludgoot_WRV23
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Verhardingstype_WSV1

CODE	BESCHRIJVING
VAN	Verhardingstype andere natuursteen
VASK	Verhardingstype asfalt klasiek
VASO	Verhardingstype asfalt open
VBE	Verhardingstype cementbeton
VBS	Verhardingstype betonstraatsteen
VBSW	Verhardingstype betonstraatsteen waterdoorlatende
VBT	Verhardingstype betontegel
VDO	Verhardingstype dolomietsteenslag
VGS	Verhardingstype gebakken straatstenen
VKA	Verhardingstype kassei
VMK	Verhardingstype mozaïekkeien
VMA	Verhardingstype mozaïek algemeen
VSS	Verhardingstype steenslag
VBB	Verhardingstype bestrijking (bindmiddel)
VSA	Verhardingstype bestrijking slemafichting
VDOL	Verhardingstype dunne overlaging
VSL	Verhardingstype scheurremmende laag
VWBV	Verhardingstype walsbetonverharding
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
soort verharding/bedekking	
DEFINITIE	
een verharding is gecompacteerd en duurzaam verankerd met het aardoppervlak; een bedekking is niet gecompacteerd en op niet-duurzame wijze verankerd met het aardoppervlak	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ er wordt één symbool geplaatst wanneer <ul style="list-style-type: none"> ▪ een zone volledig omschreven is door WCZ, VBK, WRB, WOZ, OVB, FIE, OVH, RVH, WGL of WGR, AWG (gesloten vlak) ▪ een zone groter is dan 1m² ▪ een zone bestaat uit een éénduidige verharding ▪ langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid ▪ bedekking: opdrachtzone 	

VOORWAARDEN

- de volgende verhardingen/bedekkingen worden opgenomen:
 - KWS verharding: verharding die bestaat uit materiaal dat enkel door vaste verbinding van koolstof en waterstof is opgebouwd (vaste koolwaterstoffen)
 - cementbeton: verharding die opgebouwd is uit zeer hard materiaal bestaande uit cement met zand, grind of steenstukken en water
 - natuursteen: verharding die opgebouwd is uit een gecompacteerd groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties:
 - materiaal: natuursteen
 - willekeurige vorm en verband
 - betonstraatstenen: verharding die opgebouwd is uit een gecompacteerd groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties
 - materiaal: artificiële betonstraatstenen
 - regelmatige vorm
 - regelmatig verband
 - betontegels: verharding die opgebouwd is uit een gecompacteerd groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties:
 - materiaal: artificiële betontegels
 - regelmatige vorm
 - regelmatig verband
 - steenslag: bedekking van een onverharde zone die opgebouwd is uit een niet-gecompacteerde groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties
 - materiaal: losse steenslag, behalve dolomiet
 - onregelmatige vorm
 - onregelmatig verband
 - dolomietsteenslag: bedekking van een onverharde zone die opgebouwd is uit een matig gecompacteerd groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties:
 - materiaal: dolomiet (gele kleur, gemiddelde korrelgrootte)
 - onregelmatige vorm
 - onregelmatig verband
 - gebakken straatstenen: verharding die opgebouwd is uit een compacte groep van individuele componenten die voldoen aan volgende specificaties:
 - materiaal: artificiële gebakken straatstenen
 - regelmatige vorm
 - regelmatig verband
 - mozaïek algemeen: verharding die opgebouwd is uit een compacte groep van individuele componenten die voldoen aan volgende specificaties:
 - materiaal: niet gespecificeerd
 - onregelmatige vorm
 - onregelmatig verband

- mozaïekkeien: verharding die opgebouwd is uit een compacte groep van individuele componenten die voldoen aan de volgende specificaties:
 - materiaal: keien
 - onregelmatige vorm
 - onregelmatig verband
- waterdoorlatende betonstraatstenen: verharding die opgebouwd is uit een gecompacteerd groep van individuele componenten die voldoen aan volgende specificaties:
 - verbrede voegen
 - materiaal: artificiële betonstraatstenen
 - regelmatige vorm
 - regelmatig verband
- cartering van volgende objecten is enkel van toepassing bij specifieke opdrachten, bv. opdrachten die voorschrijven BIM-gericht te werken:
 - bestrijking: Een bestrijking bestaat in het sproeien op een verharding of een fundering van één of twee eenvormige lagen bindmiddel met een geschikte viscositeit.
 - bestrijking slemafdichting: een bestrijking met slemafdichting is een oppervlakbehandeling waarbij een licht open éénlaagse bestrijking met enkelvoudige begrinding 4/6,3 of 6,3/10 volgens 5.1 met een slemlaag 0/6,3 volgens 6.1 gestabiliseerd wordt. De bestrijking en de slemlaag behoren tot dezelfde productfamilie.
 - dunne overlaging: een dunne overlaging kan bestaan uit een SME-overlaging of een Antisliplaag.
 - scheurremmende laag: een scheurremde laag is een laag onder andere bitumineuze lagen om reflectiescheurvorming tegen te gaan of een wegstructuur te versterken (asfaltwapening).
 - walsbetonverharding: een specifieke cementbetonverharding van aardvochtig beton met maximum korrelafmeting (40mm) en cementgehalte tussen 200-250 kg per kubieke meter om hogere druksterktes (minimum 20 Newton) te bekomen wordt zowel toegepast voor wegverharding als in funderingen..
- het symbool wordt benaderend geplaatst in het zwaartepunt van de zone

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

symbool (oriëntatie = 0)

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer	BT1_Verhardingstype_WSV1
symbool	WSV101 KWS (klassiek asfalt)
	WSV102 open KWS (fluisterasfalt)
	WSV103 cementbeton
	WSV104 kasseien
	WSV105 natuursteen
	WSV106 betonstraatstenen
	WSV107 betontegels
	WSV108 steenslag
	WSV109 dolomietsteenslag
	WSV110 gebakken straatstenen
	WSV111 mozaïek algemeen
	WSV112 mozaïekkeien
	WSV113 waterdoorlatend betonstraatstenen
	AWV_Bestrijking
	AWV_Dunne_Overlaging
	AWV_Scheurremmende_Laag
	AWV_Slemafdichting
	AWV_Walsbetonverharding
overige eigenschappen	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Verhoogde_Boordsteen_Kantsteen_WL1

CODE	BESCHRIJVING
VBK	Verhoogde boordsteen kantsteen
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	longitudinale weginrichting: verhoogde boordsteen/kantsteen
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ boordstenen en kantstenen met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden ▪ het longitudinaal inrichtingselement is overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verhoogde boordstenen of kantstenen worden slechts opgenomen indien ze: <ul style="list-style-type: none"> ▪ geen onderdeel vormen en duidelijk te scheiden zijn van de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ) en de rand van de rijbaan (WRB) ▪ een verhoogde boordsteen of kantsteen 90% van de totale lengte van de inrichting uitmaakt ▪ geen verharde oprit of verharde toegang tot een privaat domein afbakenen ▪ verhoogd zijn <p>Een boordsteen of kantsteen die voetpad/voetpad of voetpad/fietspad scheidt binnen de circulatiezone zwakke weggebruikers (WCZ) en overwegend parallel met de circulatiezone voor zwakke weggebruikers (WCZ) verloopt wordt als VBK opgenomen, ongeacht zijn lengte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de afgeboorde inrichting van een centrale inrichting (rond punt, vluchtheuvel ...) behoort normaliter bij de longitudinale weginrichting (VBK) ▪ verschillen in kleur, bestrating of horizontale wegsignalisatie worden niet als longitudinaal inrichtingselement beschouwd ▪ een verhoogde boordsteen/kantsteen (VBK) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met de grens van de onverharde zone (WOZ) ▪ een verhoogde boord- of kantsteen (VBK) kan niet samenvallen met een muur of stootband (MU2, SDU, SNJ, SDI, MU3) of een niet-afgeboorde verhoging (NAV) ▪ zogenaamde 'varkensruggen' of 'biggetjes' worden niet als VBK opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
- de boord- of kantsteen wordt steeds aan de benedenrand aan de zijde van de verkeersstroom aangemeten

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn die de benedenrand aan de zijde van de verkeersstroom voorstelt

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT1_Verhoogde_Boordsteen_Kantsteen_WLI1

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT1_Verkeersdrempel_Kussen_WRK

CODE	BESCHRIJVING
VDK	Verkeersdrempel kussen
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	rijbaankussen
DEFINITIE	
	een rijbaankussen is een verkeersremmer vervaardigd uit kunststof en strekt zich doorgaans niet uit over de volledige breedte van de rijbaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk rijbaankussen wordt ingebracht▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het rijbaankussen wordt aangemeten ter hoogte van de onderste insteek (waar het hoogteverschil voorkomt)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Verkeersdrempel_Kussen_WRK
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verhoging_WTI1

CODE	BESCHRIJVING
VH1	Verkeersdrempel aanzet verhoging
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	transversale weginrichting: verhoogde verkeersdrempel
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een verhoogde verkeersdrempel is een vast inrichtingselement binnen de zone voor snelverkeer van de wegbaan met als doel de normale verkeersstroom te remmen of te compartimenteren ▪ een verhoogde verkeersdrempel is een transversaal inrichtingselement dat overwegend dwars op de hartlijn van de wegbaan georiënteerd is
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de verhoogde verkeersdrempel wordt slechts opgenomen indien deze een functionele betekenis heeft voor de organisatie van het verkeer ▪ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de verhoogde verkeersdrempel (VH1) wordt aangemeten ter hoogte van de onderste insteek (waar het hoogteverschil voorkomt)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verhoging_WTI1
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verlaging_WTI2

CODE	BESCHRIJVING
VL1	Verkeersdrempel aanzet verlaging
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
transversale weginrichting: verlaging in de verharde wegbaan	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een verlaging in de verharde wegbaan is een vast inrichtingselement binnen de zone voor snelverkeer van de wegbaan met als doel de normale verkeersstroom te remmen of te compartimenteren ▪ een verlaging in de verharde wegbaan is een transversaal inrichtingselement dat overwegend dwars op de hartlijn van de wegbaan georiënteerd is 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een verlaging wordt slechts opgenomen indien deze een functionele betekenis heeft voor de organisatie van het verkeer ▪ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de verlaging in de verharde wegbaan (VL1) wordt aangemeten ter hoogte van de onderste insteek (waar het hoogteverschil voorkomt) bij alle types waar een verzakking voorkomt 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verlaging_WTI2	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT1_Watergang_As_WGR

CODE	BESCHRIJVING
WAS	Watergang as
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gracht
DEFINITIE	
	een gracht is een waterloop, een beek of een sloot, bedoeld voor de af- of aanvoer of het tijdelijk ophouden van oppervlaktewater
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle baangrachten die: <ul style="list-style-type: none"> gemiddeld dieper zijn dan 0,5m EN niet breder zijn dan 3m <p>opmerking:</p> <p>grachten, of gedeelten van grachten, die breder zijn dan 3m en langer dan 10m worden als watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) opgenomen</p> <ul style="list-style-type: none"> bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de gracht (WAS) wordt geplaatst op de vermoedelijke ligging van de bodemlijn de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent <p>wanneer een gracht (WAS) overgaat in, of uitmondt in een watergang dan sluit de gracht (WAS) perfect aan op de rand van de watergang (WVL of WVR, WOL of WOR)</p> <ul style="list-style-type: none"> waar drie of meer grachten (WAS) contact maken (samenvloeiing of kruising) heeft de gracht (WAS) met de grootste breedte voorrang op de smallere grachten
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Watergang_As_WGR
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Watgang_Onverhard_Bovenkant_WGL3

CODE	BESCHRIJVING
WOL of WOR	Watgang onverhard bovenkant (links of rechts)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
de onverharde kruin van de watgang/waterpartij	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ de onverharde rand van de watgang (WOL of WOR) is de omtreklijn van een watgang. In de praktijk benadert deze de plaats waar het normale maaiveld door de fysieke aanwezigheid van het water verstoord is.¹³ Dit komt overeen met de kruin▪ de watgang beslaat het gebied dat rechtstreeks gedomineerd wordt door de fysieke aanwezigheid van het oppervlaktewater (waterlopen en stilstaande wateroppervlakken); in de praktijk benadert de watgang het oppervlak tussen de insteken van de beide oeverwalen▪ winterbeddingen, uiterwaarden, zwembaden en tijdelijk overstroomde gebieden worden niet als watgang beschouwd▪ de rand wordt gekenmerkt door minder nauwkeurige idealisatie in vergelijking met de verharde watgang	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ iedere abrupte verstoring van het maaiveld die overwegend een watervoerende functie heeft en waarvan de kruinbreedte (van kruin tot kruin) breder is dan 1 m▪ onder overbruggingen en ter hoogte van waterbouwkundige constructies wordt de watgang steeds opgenomen, onafhankelijk van eerder opgenomen fenomenen▪ inbuizingen en ondergrondse rioleringen worden niet weerhouden▪ bedekking: opdrachtzone	

¹³ De rand van een watgang is op het terrein niet altijd éénduidig vast te stellen. In het geval van waterlopen komt de definitie die hier gebruikt werd overeen met 'de insteek van de beide oeverwalen', of ook wel de 'kruin van de berm' genoemd. De hier gebruikte termen komen overeen met begrippen die in verschillende juridische documenten gebruikt worden (o.a. het decreet betreffende het Integraal WaterBeleid).

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
- indien de watergang geheel gelegen is binnen de opdrachtzone wordt de volledige omtrek van de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR) opgenomen, waar de watergang deels gelegen is binnen de opdrachtzone of indien de watergang deels verhard en deels onverhard is wordt de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR) opgenomen voor de delen gelegen in de opdrachtzone (veelhoekslijn)
- de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) sluit aan op de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR)
- de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met een kopmuur (MU3)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- gesloten veelhoekslijn indien de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR) geheel gelegen is binnen de opdrachtzone
- veelhoekslijn indien de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR) slechts deels gelegen is binnen de opdrachtzone of indien de rand watergang deels verhard en deel onverhard is

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT1_Watergang_Onverhard_Bovenkant_WGL3

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT1_Watergang_Verhard_Bovenkant_WGL1

CODE	BESCHRIJVING
WVL of WVR	Watergang verhard bovenkant (links of rechts)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
de verharde kruin van de watergang/waterpartij	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) is de omtreklijn van een watergang. In de praktijk benadert deze de plaats waar het normale maaiveld door de fysische aanwezigheid van het water verstoord is.¹⁴ Dit komt overeen met de kruin ▪ de watergang beslaat het gebied dat rechtstreeks gedomineerd wordt door de fysische aanwezigheid van het oppervlaktewater (waterlopen en stilstaande wateroppervlakken); in de praktijk benadert de watergang het oppervlak tussen de insteken van de beide oevertaluds ▪ winterbeddingen, uiterwaarden, zwembaden en tijdelijk overstroomde gebieden worden niet als watergang beschouwd ▪ de rand wordt gekenmerkt door de verharding en de éénduidige en nauwkeurige idealisatie 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ iedere abrupte verstoring van het maaiveld die overwegend een watervoerende functie heeft en waarvan de kruinbreedte (van kruin tot kruin) breder is dan 1 m ▪ onder overbruggingen en ter hoogte van waterbouwkundige constructies wordt de watergang steeds opgenomen, onafhankelijk van eerder opgenomen fenomenen ▪ inbuizingen en ondergrondse rioleringen worden niet weerhouden ▪ bedekking: opdrachtzone 	

¹⁴ De rand van een watergang is op het terrein niet altijd éénduidig vast te stellen. In het geval van waterlopen komt de definitie die hier gebruikt werd overeen met 'de insteek van de beide oevertaluds', of ook wel de 'kruin van de berm' genoemd. De hier gebruikte termen komen overeen met begrippen die in verschillende juridische documenten gebruikt worden (o.a. het decreet betreffende het Integraal WaterBeleid).

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
- indien de watergang geheel gelegen is binnen de opdrachtzone wordt de volledige omtrek van de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) opgenomen, waar de watergang deels gelegen is binnen de opdrachtzone of indien de watergang deels verhard en deels onverhard is wordt de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) opgenomen voor de delen gelegen in de opdrachtzone (veelhoekslijn)
- de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) sluit aan op de onverharde rand van de watergang (WOL of WOR)
- de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met een kopmuur (MU3)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- gesloten veelhoekslijn indien de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) geheel gelegen is binnen de opdrachtzone
- veelhoekslijn indien de verharde rand van de watergang (WVL of WVR) slechts deels gelegen is binnen de opdrachtzone of indien de rand watergang deels verhard en deel onverhard is

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT1_Watergang_Verhard_Bovenkant_WGL1

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT1_Watergreppel_WRV20

CODE	BESCHRIJVING
WGL of WGR	Watergreppel (links of rechts)
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	rand verharding, binnenkant straatgoot
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke overgang verharding of rand verharding binnen de overwegend verharde wegbaan ▪ elke straatgoot die deel uitmaakt van de weginrichting en geplaatst werd met het oog op de afwatering van oppervlaktewater, afkomstig van het verhard gedeelte van de wegbaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de rand verharding, binnenkant straatgoot, wordt slechts opgenomen indien de rand verharding of overgang verharding de binnenkant van de straatgoot, bekeken t.o.v. de as van de rijbaan, begrenst ▪ een straatgoot die geen rijbaan, fietsstrook, binnenberm, buitenberm, kantstrook of andere verharding begrenst wordt langs beide zijden opgenomen ▪ bij geïsoleerde afgeboorde inrichtingselementen wordt de rand verharding, binnenkant straatgoot onderbroken ▪ bedekking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle openbare ruimten: corridor (wegbaan, spoor en water) en surplusgebieden (terreinen) ▪ private ruimte: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van de opdrachtgever
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT1_Watergreppel_WRV20
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Borstwering_Voetgangers_WLI8

CODE	BESCHRIJVING
BWV	Borstwering voetgangers
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
longitudinale inrichting: borstwering	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">metalen hekwerk of constructie (balustrade, 'omega'-profielen ...) die geplaatst werd met het oog op de veiligheid van de zwakke weggebruikerdeze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">de borstwering (BWV) kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ, WCZ...)bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de as van de constructie wordt aangemeten	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT2_Borstwering_Voetgangers_WLI8	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT2_Calamiteitendoorsteek

CODE	BESCHRIJVING
CDS	Calamiteitendoorsteek
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Calamiteitendoorsteek
DEFINITIE	
	Een calamiteitendoorsteek is een mechanische constructie voor het op- of openklappen van een deel van de geleideconstructie in de middenberm van een weg. Het primaire doel van de calamiteitendoorsteek is het doorlaten van hulpverleningsvoertuigen.
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ een calamiteitendoorsteek (CDS) wordt opgenomen aan de wegzijde, als lijn tussen de geleideconstructies waar de doorsteek zich bevindt▪ een calamiteitendoorsteek (CDS) dient steeds aan te sluiten op de geleideconstructies waarvoor het de doorsteek voorziet
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT2_Calamiteitendoorsteek
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Motorvangplank_MVP

CODE	BESCHRIJVING
MVP	Motorvangplank
BESTEK	
	GRB-skeletoptie wegbeheer
OBJECT	
	longitudinale weginrichting: motorvangplank
DEFINITIE	
	een constructie geïnstalleerd aan een geleideconstructie of in de onmiddellijke omgeving ervan, met als doel de ernst van een botsing van een motorrijder met de geleideconstructie te reduceren.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ een motorvangplank (MPV) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met een Vangrail en wordt afzonderlijk gekarteerd.▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de motorvangplank (MVP) wordt opgenomen aan de wegzijde▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT2_Motorvangplank_MVP
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Obstakelbeveiliger_OBB

CODE	BESCHRIJVING
OBB	Obstakelbeveiliger
BESTEK	
	GRB-skeletoptie wegbeheer
OBJECT	
	obstakelbeveiliger
DEFINITIE	
	een energie-absorberende constructie voor voertuigen, geïnstalleerd vóór één of meerdere obstakels, met als doel de ernst van een botsing te reduceren
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de omtrek van de obstakelbeveiliger (OBB) wordt opgemeten (gesloten veelhoekslijn)▪ de obstakelbeveiliger (OBB) wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT2_Obstakelbeveiliger_OBB
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Stootband_Biggetjes_Varkensrug_WLI14

CODE	BESCHRIJVING
SRU	Stootband ruggen (biggetjes of varkensrug)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
longitudinale inrichting: stootband type 'biggetjes'/'verhoogde boordsteen'	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ geprefabriceerde zeer lage (betonnen) veiligheidsstootband die over haar gehele lengte in de bodem is ingewerkt▪ deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd en worden individueel geplaatst	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de stootband type 'biggetjes'/'varkensruggen' (SRU) kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegomdeling: WRB, WOZ ...)▪ de stootbanden worden individueel opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de as van de stootband type 'biggetjes'/'varkensruggen' (SRU) wordt aangemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT2_Stootband_Biggetjes_Varkensrug_WLI14	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT2_Stootband_Divers_WLI13

CODE	BESCHRIJVING
SDI	Stootband divers
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	longitudinale inrichting: stootband type 'veiligheidsband'
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geprefabriceerde lage betonnen veiligheidsstootband die over haar gehele lengte op de bodem rust ▪ deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de stootband type 'veiligheidsband' (SDI) kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ,...) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de wegzijde van de stootband type 'veiligheidsband' (SDI) wordt aangemeten ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT2_Stootband_Divers_WLI13
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Stootband_Dupuis_WLI11

CODE	BESCHRIJVING
SDU	Stootband dupuis
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
longitudinale inrichting: stootband type 'dupuis'	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ geprefabriceerde betonnen veiligheidsstootband die over haar gehele lengte op de bodem rust en geplaatst werd om te voorkomen dat voertuigen van de weg afgeraken▪ deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de stootband type 'dupuis' (SDU) kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ,...)▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de wegzijde van de stootband type 'dupuis' (SDU) wordt aangemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT2_Stootband_Dupuis_WLI11	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT2_Stootband_New_Jersey_WLI12

CODE	BESCHRIJVING
SNJ	Stootband New Jersey
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	longitudinale inrichting: stootband type 'new jersey'
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ter plaatse vervaardigde hoge (0,60 tot 1,00m) betonnen veiligheidsstootband die over haar gehele lengte op de bodem rust deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de stootband type 'new jersey' (SNJ) kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ,...) bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de wegzijde van de stootband type 'new jersey' (SNJ) wordt aangemeten de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT2_Stootband_New_Jersey_WLI12
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT2_Stootblok_WVS

CODE	BESCHRIJVING
STB	stoot- of schampblok
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	stoot- of schampblok
DEFINITIE	
	geprefabriceerde zeer lage (betonnen) veiligheidsstootblok die in de bodem is ingewerkt. Deze zijn overwegend in groep aangebracht ter hoogte en ter bescherming van de zijberm, maar worden individueel geplaatst.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle stoot-of schampblokken worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de stoot- of schampblok wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT2_Stootblok_WVS
<i>symbool</i>	WVS01 stootblok
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Vangrail_Steunpaal_WPI36

CODE	BESCHRIJVING
VST	Vangrail steunpaal
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	vangrail steunpalen
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een vangrail is een constructie-element bestaande uit metalen stroken voor de scheiding en beveiliging van diverse soorten weggebruikers, voornamelijk langs de berm van wegen of als borstwering voor voetgangers ▪ vaste inrichtingselementen met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden. Deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zowel de steunpalen van enkelvoudige als dubbele vangrails worden opgenomen ▪ iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste steunpaal van de vangrail wordt opgemeten ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de steunpalen worden aangemeten in het centrum ter hoogte van het maaiveld ▪ elke knik in de vangrail wordt ingebracht ▪ de steunpalen worden verbonden met een veelhoekslijn
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0) + veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT2_Vangrail_Steunpaal_WPI36
	<i>symbool</i> WPI3601
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Vangrail_Vlak_WLI3

CODE	BESCHRIJVING
VVL	Vangrail vlak
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	longitudinale weginrichting: vangrail
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een vangrail is een constructie-element bestaande uit metalen stroken voor de scheiding en beveiliging van diverse soorten weggebruikers, voornamelijk langs de berm van wegen of als borstwering voor voetgangers ▪ vaste inrichtingselementen met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden. Deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een vangrail (VVL) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ), de rand van de rijbaan (WRB) of grens onverharde zone (WOZ) ▪ zowel enkelvoudige als dubbele vangrails worden opgenomen <ul style="list-style-type: none"> ▪ enkelvoudige vangrail: enkel de wegzijde wordt opgenomen ▪ dubbele vangrail: beide zijden worden opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT2_Vangrail_Vlak_WLI3
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Verkeersgeleider_Beton_Kunstof_WVG

CODE	BESCHRIJVING
VGE	Verkeersgeleider beton kunstof
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	bolvormige verkeersgeleider
DEFINITIE	
	bolvormige verkeersgeleiders (kunststof of beton) dienen om het gemotoriseerd verkeer in goede banen te leiden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ alle duurzaam verankerde bolvormige verkeersgeleiders worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de bolvormige verkeersgeleider (VGE) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt bovenop de bol
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT2_Verkeersgeleider_Beton_Kunstof_WVG
	<i>symbool</i> WVG01
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Wegmarkering_Lijn_***_WEM2

CODE	BESCHRIJVING
LAR	lijn afremming of ribbelstrook
LBO	lijn busstrook onderbroken
LD10	lijn doorlopend 10
LD15	lijn doorlopend 15
LD20	lijn doorlopend 20
LD25	lijn doorlopend 25
LD30	lijn doorlopend 30
LFK	lijn fietspad korte tussenafstand (125/125)
LFL	lijn fietspad lange tussenafstand (125/375)
LEG	lijn lijnvormig element geel (onderbroken)
LEW	lijn lijnvormig element wit (doorlopend)
LN15	lijn naderingsstrook 15
LN20	lijn naderingsstrook 20
LN30	lijn naderingsstrook 30
LO15	lijn onderbroken 15
LO20	lijn onderbroken 20
LSP	lijn spitsstrook
LST	lijn stopstreep
LAF	lijn afwijkend

BESTEK

GRB-skeletoptie Wegbeheer

OBJECT

lijnvormige wegmarkering

DEFINITIE

lijnvormige schilderingen, zowel overlangse als dwarse, aangebracht op het verhard gedeelte van de wegbaan of kleurveranderingen van de verharding die een onderdeel vormen van de verkeerswetgeving of onderhevig zijn aan gepubliceerd dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>¹⁵)

¹⁵ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=wegmarkering>

MEETCRITERIA

- volgende types lijnvormige wegmarkering komen in aanmerking:
(afmetingen in cm - *breedte* of *breedte/lengte/tussenafstand*)
 - afremming- of ribbelstrook 50
 - busstrook onderbroken 30/250/100
 - doorlopend 10
 - doorlopend 15
 - doorlopend 20
 - doorlopend 25
 - doorlopend 30
 - fietspad korte tussenafstand 15/125/125
 - fietspad lange tussenafstand 15/125/375
 - naderingsstrook 15/100/150
 - naderingsstrook 20/100/150
 - naderingsstrook 30/100/150
 - onderbroken lijn 15/250/1000
 - onderbroken lijn 20/250/1000
 - spitsstrook 20/1000/250
 - stopstreep 50
 - lijnvormig element geel (onderbroken) 15/100/100
 - trottoirband
 - lijnvormig element wit (doorlopend) 15
 - trottoirband
 - biggenruggen
 - new jersey
 - vangrail
 - ...
- lijnvormige wegmarkering afwijkend van dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten¹⁶>)
- bij een gemengde wegmarkering worden twee aparte lijnen opgenomen
- arceringen worden niet als lijn maar als vlak beschouwd
- bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de as van de wegmarkeringslijn wordt opgenomen
- elk element lijnvormige wegmarkering wordt voorzien van een lijntype (zie hoofdstuk 4: Datastructuur)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn (geometrie van de wegmarkering)

¹⁶ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=wegmarkering>

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT2_Wegmarkering_Lijn_Afremming_Ribbelstrook_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Bus_Onderbroken_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_10_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_15_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_20_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_25_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_30_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Fietspad_KT_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Fietspad_LT_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_15_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_20_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_30_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Onderbroken_15_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Onderbroken_20_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Spitsstrook_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Stopstreep_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Lijnvomig_Element_Geel_Onderbroken_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Lijnvomig_Element_Wit_Doorlopend_WEM2

BT2_Wegmarkering_Lijn_Afwijkend_WEM2

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1

CODE	BESCHRIJVING	CODE	BESCHRIJVING
O30	Opschrift: snelheidsbeperkingen 30km/h	PH2	Pijl: fietspad linksaf (type H2)
O50	Opschrift: snelheidsbeperkingen 50km/h	SA21	Symbool: oversteekplaats voor voetgangers (type A21)
OBUS	Opschrift: BUS (3 types)	SA23	Symbool: plaats met veel kinderen (type A23)
OST	Opschrift: STOP (2 types)	SA49	Symbool: kruising openbare weg met in rijbaan aangelegde sporen (type A49)
OTA	Opschrift: TAXI (2 types)	SAU	Symbool: autocar/bus
OTR	Opschrift: TRAM (2 types)	SBK	Symbool: bebouwde kom
PA	Pijl: rechtdoor (type A en A')	SBF	Symbool: bromfiets
PB1	Pijl: rechtdoor en linksaf (type B1 en B1')	SEV	Symbool: elektrische voertuigen (3 types)
PB2	Pijl: rechtdoor en rechtsaf (type B2 en B2')	SFB	Symbool: fietsstraat begin
PC1	Pijl: linksaf (type C1 en C1')	SFE	Symbool: fietsstraat einde
PC2	Pijl: rechtsaf (type C2 en C2')	SFI	Symbool: fiets (2 types)
PC3	Pijl: linksaf bis (type C3 en C3')	SMV	Symbool: mindervalide (3 types)
PC4	Pijl: rechtsaf bis (type C4 en C4')	SVG	Symbool: visgraat markering
PD	Pijl: links- en rechtsaf (type D en D')	TA ... TZ	Tekst: letter A tot Z
PE	Pijl: rechtdoor, links- en rechtsaf (type E en E')	T0 ... T9	Tekst: cijfer 0 tot 9
PF1	Pijl: rotonde (type F1) - linksaf	WEM103	Symbool: snelheidsbeperkingen 30km/h
PF2	Pijl: rotonde (type F2) - rechtdoor	WEM104	Symbool: snelheidsbeperkingen 50km/h
PF3	Pijl: rotonde (type F3) - rechtsaf	WEM105	Symbool: parkeerverbod
PF4	Pijl: rotonde (type F4) - rechtdoor en linksaf	WEM116	Symbool: uitroepsteken
PF5	Pijl: rotonde (type F5) - rechtdoor en rechtssaf	WEM117	Symbool: voorrangsteken
PF6	Pijl: rotonde (type F6) - rechtdoor, links- en rechtssaf	WEM118	Pijl: linksaf type 2
PGL	Pijl: rijstrookvermindering L (type G1 en G3)	WEM119	Pijl: rechtsaf type 2
PGR	Pijl: rijstrookvermindering R (type G2 en G4)		
PH1	Pijl: fietspad (type H1)		

BESTEK

GRB-skeletoptie Wegbeheer

OBJECT

puntvormige wegmarkering

DEFINITIE

puntvormige schilderingen aangebracht op het verhard gedeelte van de wegbaan en die een onderdeel vormen van de verkeerswetgeving of onderhevig zijn aan gepubliceerd dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>¹⁷).

¹⁷ <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=wegmarkering>

MEETCRITERIA

- er wordt één symbool geplaatst per puntvormige wegmarkering conform dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>):
 - autocar of bus (inmeten aan onderkant linker wiel)
 - bebouwde kom (inmeten aan onderkant, links)
 - bromfiets (inmeten aan onderkant linker wiel)
 - cijfer of letter, verschillend van standaard opschriften (inmeten aan onderkant, midden)
 - elektrisch voertuig
 - fiets (inmeten aan onderkant linker wiel)
 - fietsstraat begin
 - fietsstraat einde
 - kruising openbare weg met in rijbaan aangelegde sporen
 - mindervalide (inmeten aan onderkant groot wiel)
 - oversteekplaats voetgangers
 - pijlen (inmeten onderaan de voet, in het midden)
 - plaats met veel kinderen
 - standaardopschriften (inmeten aan onderkant eerste cijfer of letter, in het midden):
 - '30' (snelheidsbeperking)
 - '50' (snelheidsbeperking)
 - 'BUS' (bijzonder overrijdbare bedding, busstrook of bushalte op rijstrook)
 - 'STOP' (2 types)
 - 'TAXI' (horizontaal of verticaal)
 - 'TRAM' (horizontaal of verticaal)
 - visgraat markering (inmeten aan de punt)
- er wordt één symbool geplaatst per puntvormige wegmarkering afwijkend van dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>):
 - parkeerverbod (inmeten aan middelpunt)
 - pijl linksaf type 2
 - pijl rechtsaf type 2
 - snelheidsbeperkingen 30km/h en 50km/h (inmeten aan middelpunt)
 - teken voorrang van rechts (inmeten aan middelpunt)
 - uitroepteken (inmeten aan middelpunt)
- bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de letter- en cijfertekens worden aangemeten onderaan in het midden, de pijlen onderaan de voet in het midden en de overige puntvormige elementen volgens de specificaties opgelegd in de meetcriteria.
- de blokken voor de puntvormige wegmarkeringen, zowel volgens als afwijkend van dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>), zijn beschikbaar in de AWV template, het gebruik van de verschillende dynamische blokken wordt verduidelijkt in een handleiding die samen met de AWV template wordt aangeboden op <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>.

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

symbool (orientatie volgens object)

GRAFISCHE KENMERKEN

<i>DWG-layer</i>	BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1
<i>Symbol conform</i>	WEM101 Symbool: fiets(2 types)
<i>dienstorder</i>	WEM102 Symbool: mindervalide (3 types)
<i>MOW/AWV/2019/2</i>	WEM106 Symbool: plaats met veel kinderen (type A23)
	WEM107 Pijl: links- en rechtsaf (type D en D')
	WEM108 Pijl: linksaf (type C1 en C1')
	WEM109 Pijl: rechtsaf (type C2 en C2')
	WEM110 Pijl: rechtdoor, links- en rechtsaf (type E en E')
	WEM111 Pijl: rechtdoor (type A en A')
	WEM112 Pijl: rechtdoor en linksaf (type B1 en B1')
	WEM113 Pijl: rechtdoor en rechtsaf (type B2 en B2')
	WEM114 Pijl: rijstrookvermindering links (type G1 en G3)
	WEM115 Pijl: fietspad (type H1)
	WEM120 Pijl: linksaf bis (type C3 en C3')
	WEM121 Pijl: rechtsaf bis (type C4 en C4')
	WEM122 Pijl: rijstrookvermindering rechts (type G2 en G4)
	WEM123 Symbool: autocar/bus
	WEM124 Symbool: bebouwde kom
	WEM125 Symbool: bromfiets
	WEM126 Symbool: elektrische voertuig
	WEM127 Symbool: fietsstraat begin
	WEM128 Symbool: fietsstraat einde
	WEM129 Symbool: kruising openb. weg met in rijbaan aangelegde sporen (type A49)
	WEM130 Symbool: oversteekplaats voor voetgangers (type A21)
	WEM131 Symbool: visgraat markering
	WEM132 Pijl: rotonde (type F1) - linksaf
	WEM133 Pijl: rotonde (type F2) - rechtdoor
	WEM134 Pijl: rotonde (type F3) - rechtsaf
	WEM135 Pijl: rotonde (type F4) - rechtdoor en linksaf
	WEM136 Pijl: rotonde (type F5) - rechtdoor en rechtssaf
	WEM137 Pijl: rotonde (type F6) - rechtdoor, links- en rechtssaf
	WEM138 Pijl: fietspad linksaf (type H2)
	WEM139 Opschrift: maximaal toegelaten snelheid 30km/h
	WEM140 Opschrift: maximaal toegelaten snelheid 50km/h
	WEM141 Opschrift: BUS (3 types)
	WEM142 Opschrift: STOP (2 types)
	WEM143 Opschrift: TAXI (2 types)
	WEM144 Opschrift: TRAM (2 types)
	WEM145 - WEM170 Tekst: 'A' tot 'Z' (per letter meerdere types)

	WEM171 - WEM180	Tekst: '0' tot '9' (per cijfer meerdere types)
<i>Symbool afwijkend van dienstorder MOW/AWV/2019/2</i>	WEM103	Symbool: snelheidsbeperkingen 30km/h
	WEM104	Symbool: snelheidsbeperkingen 50km/h
	WEM105	Symbool: parkeerverbod
	WEM116	Symbool: uitroepteken
	WEM117	Symbool: voorrangsteken
	WEM118	Pijl: linksaf type 2
	WEM119	Pijl: rechtsaf type 2
<i>Overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3

CODE	BESCHRIJVING
LFO	Lijn fietsoversteek
LVI	Lijn verhoogde inrichting
FOS	Vlak fietsopstelstrook en/of –opstelvak (OFOS)
VBV	Vlak bushalte met bijhorende belijning
VFO	Vlak fietsoversteek (blok)
VFS	Vlak fietssuggestiestrook
VHG	Vlak haaientanden (groot)
VHK	Vlak haaientanden fietspad (klein)
VDB	Vlak dambord
VVD	Vlak voorrangs driehoek
VVG	Vlak verkeersgeleiders
VVV	Vlak verdrijvingsvlakken
VZP	Vlak zebrapad
VOM	Vlak omtrek

BESTEK	GRB-skeletoptie Wegbeheer
---------------	---------------------------

OBJECT	vlakvormige wegmarkering
---------------	--------------------------

DEFINITIE	vlakvormige schilderingen aangebracht op het verhard gedeelte van de wegbaan en die een onderdeel vormen van de verkeerswetgeving of onderhevig zijn aan gepubliceerd dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten)
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de volledige buitenste omtrek van volgende vlakvormige wegmarkeringen wordt als Vlak omtrek (VOM) opgemeten en er wordt een symbool in het midden van het vlak geplaatst. De omtrek valt geheel of gedeeltelijk samen met eerder opgenomen fenomenen (lijnvormige wegmarkering of verhardingen): <ul style="list-style-type: none"> ▪ verkeersgeleiders ▪ verdrijvingsvlakken ▪ fietssuggestiestrook ▪ fietsopstelstrook en/of –opstelvak (OFOS) ▪ in volgende bijzondere gevallen wordt telkens aangemeten: ▪ volgende types vlakvormige wegmarkeringen komen in aanmerking als dynamisch blok <ul style="list-style-type: none"> ▪ lijn fietsoversteek (midden, beginpunt van de lijn; complexe streeplijn) ▪ lijn verhoogde inrichting (begin, in de as van de doorlopende lijn) ▪ vlak bushalte met bijhorende belijning (begin, in de as van de scheidingslijn tussen verkeerstrook en bushaltehaven) ▪ vlak fietsoversteek (links, onderaan eerste blok; zone omgeven met blokken) ▪ vlak haaientanden (links, onderaan eerste driehoek) ▪ vlak haaientanden fietspad (links, onderaan eerste blok) ▪ vlak dambord (links onderaan eerste blok)
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- vlak voorrangs driehoek (links, onderaan driehoek)
- vlak verkeersgeleiders (benaderend middelpunt van het vlak, begrensd door eerder opgenomen fenomenen)
- vlak verdrijvingsvlakken (benaderend middelpunt van het vlak, begrensd door eerder opgenomen fenomenen)
- vlak zebrapad (links, onderaan eerste blok)
- bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- aanmeten van de verschillende objecten gebeurt steeds volgens de specificaties opgelegd in de meetcriteria.
- de blokken voor de vlakvormige wegmarkeringen, zowel volgens als afwijkend van dienstorder MOW/AWV/2019/2 (zie <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>) zijn beschikbaar in de AWV template, het gebruik van deze verschillende dynamische blokken wordt verduidelijkt in een handleiding die samen met de AWV template wordt aangeboden op <https://wegenverkeer.be/zakelijk/documenten>.

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- symbool (oriëntering= volgens object)
- gesloten veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3

symbool WEM301 verkeersgeleiders
 WEM302 verdrijvingsvlakken
 WEM303 zebrapad
 WEM304 fietssuggestiestrook
 WEM305 fietsopstelstrook en/of –opstelvak (OFOS)
 WEM306 bushalte
 WEM307 fietsoversteek_Lijn
 WEM308 fietsoversteek_Vlak
 WEM309 haaiantanden
 WEM310 haaiantanden_Fiets
 WEM311 dambord
 WEM312 verhoogde_Inrichting
 WEM313 voorrangs driehoek

overige eigenschappen zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Wegmonoliet_WPI14

CODE	BESCHRIJVING
WMO	Omklapbare wegmonoliet
WMP	Permanente wegmonoliet
WMV	Verzinkbare wegmonoliet
WMW	Wegneembare wegmonoliet
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
wegmonoliet	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een massief obstakel dat de doorgang van voertuigen belet (bv. Amsterdammers ...) ▪ een monolietenrij is een rij van minimaal 3 monolieten die op een gelijk interval in veelhoekslijnvorm aanwezig zijn 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle wegmonolieten worden opgenomen ▪ een rij monolieten kan opgenomen worden als monolietenrij <ul style="list-style-type: none"> ▪ het repetitieve karakter dient aanwezig te zijn ▪ de onderlinge afstand tussen twee individuele monolieten mag de 5m niet overschrijden ▪ in geval van een monolietenrij wordt iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste wegmonoliet van de rij opgemeten ▪ de monolietenrij wordt onderbroken ter hoogte van garages, opritten of aansluitende wegverbindingen ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de volgende wegmonolieten worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ vaste wegmonoliet ▪ verzinkbare wegmonoliet of verdwijnpaal: deze wegmonoliet kan onder het maaiveld verdwijnen ▪ wegneembare wegmonoliet: deze wegmonoliet kan manueel tijdelijk verwijderd worden ▪ omklapbare wegmonoliet: deze wegmonoliet kan manueel tijdelijk neergelegd worden ▪ de wegmonoliet wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het obstakel ter hoogte van het maaiveld ▪ elke knik in de monolietenrij wordt ingebracht ▪ in geval van een monolietenrij worden de monolieten verbonden met een veelhoekslijn 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	

GEOMETRIE

- symbool met insertiepunt gelegen in het midden van het obstakel (oriëntatie = 0)
 - extra veelhoekslijn die een rij monolieten voorstelt in geval van een monolietenrij
-

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT2_Wegmonoliet_WPI14

symbol WPI1402 permanente wegmonoliet

WPI1403 verzinkbare wegmonoliet

WPI1404 wegneembare wegmonoliet

WPI1405 omklapbare wegmonoliet

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Afsluiting_***_AFS

CODE	BESCHRIJVING
AFG	Afsluiting gesloten
AFK	Afsluiting kastanjehout
AFO	Afsluiting open
AFWD	Afsluiting wild
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
afsluiting	
DEFINITIE	
<p>op het terrein ondubbelzinnig aanwijsbare en permanent verankerde scheiding</p> <ul style="list-style-type: none"> afsluiting gesloten (AFG): een afsluiting die na het wegnemen van eventuele begroeiing de zichtbaarheid volledig wegneemt afsluiting kastanjehout (AFK): een afsluiting bestaande uit latwerk van kastanjehout, samengehouden door vlechtwerk met staaldraad afsluiting open (AFO): een afsluiting die na het wegnemen van eventuele begroeiing de zichtbaarheid niet of slechts beperkt wegneemt (verschillend van een afsluiting wild of raster en afsluiting kastanjehout) afsluiting wild (AFWD): een raster (draadafsluiting) met een kerende functie voor het wild, verschillend van afsluiting weide (AFW) 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> volgende afsluitingen worden opgemeten: <ul style="list-style-type: none"> betonplaat en -afsluiting draadafsluiting raster (wild) spandraad en -ketting normandische afsluiting houten paneel en houten afsluiting dwarsligger horizontale en verticale treinbils metalen hekwerk een afsluiting wordt opgenomen indien: <ul style="list-style-type: none"> die geheel of gedeeltelijk de grens vormt van de wegbaan OF die geheel of gedeeltelijk de grens vormt tussen verschillende gebruikerspercelen OF die gelegen is binnen de wegbaan OF die gelegen is binnen een gebruikersperceel bedekking: opdrachtzone 	

VOORWAARDEN

- de afsluiting (AFG, AFK, AFO of AFWD) wordt
 - in de as opgemeten voor afsluitingen dwars op de wegbaan
 - aan de wegzijde aangemeten voor afsluitingen langs de wegbaan
- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Afsluiting_Gesloten_AFS
BT3_Afsluiting_Kastanjehout_AFS
BT3_Afsluiting_Open_AFS
BT3_Afsluiting_Wild_AFS

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Afsluiting_Scharnierpunt_WSP

CODE	BESCHRIJVING
AFSP	Afsluiting scharnierpunt
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
scharnierpunt hek/poort	
DEFINITIE	
het scharnierpunt hek/poort is het punt meestal bevestigd aan een pilaster waarrond een hek of poort draait	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">enkel de scharnierpunten van hekken en poorten gelegen langs de wegbaan worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">het scharnierpunt (AFSP) wordt aangemeten in het benaderend centrumhet centrum van het symbool valt samen met het eindpunt van een afsluiting (AFG, AFK of AFO) of muur (MU1)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Afsluiting_Scharnierpunt_WSP	
<i>symbol</i> WSP01	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Afsluiting_Weide_AWD

CODE	BESCHRIJVING
AFW	Afsluiting weide
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
weideafsluiting	
DEFINITIE	
op het terrein ondubbelzinnig aanwijsbare en permanent verankerde weideafsluiting, bestaande uit houten, metalen of betonnen palen met gladde draad of prikkeldraad	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ een afsluiting wordt opgenomen indien:<ul style="list-style-type: none">▪ die geheel of gedeeltelijk de grens vormt van de wegbaan OF▪ die geheel of gedeeltelijk de grens vormt tussen verschillende gebruikspcelen OF▪ die gelegen is binnen de wegbaan OF▪ die gelegen is binnen een gebruikersperceel▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de weideafsluiting (AFW) wordt gemeten in de as van de scheiding▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Afsluiting_Weide_AWD	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Bergplaats_WGA5

CODE	BESCHRIJVING
BEP	Bergplaats
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
wegaanhorigheid: bergplaats	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een wegaanhorigheid is een constructie die op de wegbaan (WBN1 of WBN2) of terrein (TRN) met verkeersfunctie opgericht werd om onderdak te bieden aan personen, vervoersmiddelen en goederen, maar niet als zelfstandig gebouw beschouwd kan worden. Gelijkaardige constructies die in een terrein met bodemgebruik verkeer liggen voldoen hier eveneens aan▪ een bergplaats is een constructie die op de wegbaan opgericht werd om onderdak te bieden aan goederen maar niet als zelfstandig gebouw beschouwd kan worden▪ een bergplaats is een constructie met openbaar karakter	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke bergplaats die beschikt over een duidelijke dakconstructie wordt ingemeten▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de kartering van de bergplaats (BEP) stelt de plaatsinname op het maaiveld voor die het resultaat is van de loodrechte projectie van de dakconstructie op het maaiveld▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Bergplaats_WGA5	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Boombrug_BBR

CODE	BESCHRIJVING
BBR	Boombrug
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	boombrug
DEFINITIE	
	Een boombrug is een eenvoudige constructie die een oversteek biedt voor soorten die in bomen leven, voornamelijk eekhoorns, over een weg of pad
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ een boombrug wordt steeds in de as gemeten aan de bovenzijde van de brug▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Boombrug_BBR
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Bouwsel_GBS

CODE	BESCHRIJVING
BOU	Bouwsel
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	bouwsel
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een bouwsel is een constructie die werd opgericht om onderdak te bieden aan personen, dieren en goederen, maar niet als zelfstandig en duurzaam gebouw beschouwd kan worden ▪ een bouwsel wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de volgende bouwsels worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ krantenkiosk ▪ tuinhuis (niet duurzaam) ▪ frituur ▪ groenten- en fruitkraam ▪ vast verankerde glazen serre met oppervlakte < 10m² ▪ schuilhok voor dieren ▪ bouwkeet ▪ aanbouw bij gebouw (bv. niet-duurzaam terras aan horecazaak ...) ▪ vrijstaand afdak ▪ elk bouwsel wordt opgenomen op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een bouwsel (BOU) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ indien enkel de wegwand wordt opgemeten wordt de aanzet van een zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van het bouwsel (BOU) wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand (GGL of GGR, GGF, GGS, GGT, GNGL of GNGR). Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn of gesloten veelhoekslijn die de plaatsinname op het maaiveld voorstelt zoals ingenomen door de wanden of funderingen

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_BouwseL_GBS

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Brugdek_KNW1

CODE	BESCHRIJVING
BRD	Brugdek
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
kunstwerk: overbrugging	
DEFINITIE	
een overbrugging is een civieltechnische constructie opgetrokken uit duurzame materialen die een vaste verbinding vormt tussen twee tracés van spoor, weg of water waarbij een gedeelte van een weg, waterloop of spoorweg boven het maaiveld gelegen is	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ ieder brugdek die de kruising van een wegbaan (WBN1 of WBN2), spoorbaan (SBN) of watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) met een andere wegbaan (WBN1 of WBN2), een spoorbaan (SBN) of watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) mogelijk maakt▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rand van de overbrugging (BRD) wordt bepaald door<ul style="list-style-type: none">▪ overlangse buitenste rand van brugdek▪ dwarse uitzetvoeg▪ bij afwezigheid van een dwarse uitzetvoeg wordt het kunstwerk arbitrair gesloten▪ de wegbaan (WBN1 of WBN2) sluit steeds aan op een overbrugging (BRD) ter hoogte van de uitzettingsvoeg of de zijrand van de brug▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Brugdek_KNW1	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Brugvoeg_WBV

CODE	BESCHRIJVING
BRV	Brugvoeg
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	brugvoeg
DEFINITIE	
	een brugvoeg is een open voeg tussen twee constructie-elementen van een brug
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke zichtbare brugvoeg wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de zichtbare brugvoeg wordt opgemeten over de hele breedte van het wegdek
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Brugvoeg_WBV
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Bushok_WGA1

CODE	BESCHRIJVING
BUH	Bushok
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
wegaanhorigheid: bushok	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een wegaanhorigheid is een constructie die op de wegbaan (WBN1 of WBN2) of terrein (TRN) met verkeersfunctie opgericht werd om onderdak te bieden aan personen, vervoersmiddelen en goederen, maar niet als zelfstandig gebouw beschouwd kan worden▪ een bushok biedt in de regel onderdak aan reizigers van het openbaar vervoer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk bushokje dat beschikt over een duidelijke dakconstructie wordt ingemeten▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de kartering van het bushok (BUH) stelt de plaatsinname op het maaiveld voor die het resultaat is van de loodrechte projectie van de dakconstructie op het maaiveld▪ indien meerdere functies binnen één constructie voorkomen, wordt de gehele constructie als één exemplaar opgenomen. Als type wordt de functie opgenomen die de grootste oppervlakte van de constructie beslaat▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Bushok_WGA1	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Chemische_Installatie_KNW13

CODE	BESCHRIJVING
CHI	Chemische installatie
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: chemische installatie	
DEFINITIE	
een chemische installatie is een zichtbare constructie opgetrokken uit duurzame materialen met een zeer heterogeen karakter dat o.a. de volgende elementen bevat: silo's, pijpleidingen, schoorsteen, pijlers, rooster, gebouwen ...	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de chemische installatie (CHI) wordt voorgesteld door een veelhoek, bepaald door de omtrek van het geheel van de installaties▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Chemische_Installatie_KNW13	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Constructie_Afdak_GBA2

CODE	BESCHRIJVING
CAO	Constructie afdak / oversteek
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type afdak
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> al dan niet door pijlers ondersteund afdak als duurzame constructie, aanleunende en behorende bij een gebouw in de opdracht en die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (CAO) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (CAO) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (CAO) met de grootste omvang op te nemen indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen veranda's worden geïntegreerd in het gebouw en worden bijgevolg niet opgenomen als gebouwaanhorigheid bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de gebouwaanhorigheid type afdak (CAO) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> lengte 5m loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent de rand van het afdak wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de projectie van het afdak op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzer) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Constructie_Afdak_GBA2

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Constructie_Sokkel_KNW17

CODE	BESCHRIJVING
COS	Constructie sokkel
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	zichtbaar fundament of sokkel
DEFINITIE	
	een sokkel is een zichtbaar bouwwerk in de grond als basis voor een constructie zoals overstorten, masten
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de zichtbare fundamenteen worden opgenomen, ongeacht de aanwezigheid van afhankelijke installaties ▪ de sokkel wordt ingebracht als <ul style="list-style-type: none"> ▪ de vorm van de sokkel verschillend is aan deze van het object OF ▪ de omtrek van de sokkel meer dan 25cm verspringt ten opzichte van de omtrek van het object ▪ de sokkel wordt ingebracht op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen (DGR) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ het zichtbaar fundament of sokkel (COS) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Constructie_Sokkel_KNW17
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Constructie_Verdieping_GBA1

CODE	BESCHRIJVING
COV	Constructie verdieping
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type verdieping
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none">▪ eerste en hogere verdiepingen als duurzame constructies, aanleunende en behorende bij een gebouw in de opdracht en die maken dat de vlakke voorstelling van het gebouw als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de gebouwaanhorigheid type verdieping wordt ingebracht in de volgende gevallen:<ul style="list-style-type: none">▪ niet-afsluitbare doorgang door een gebouw▪ hangend gebouw▪ overbouwde hoekportiekerkers komen niet in aanmerking als gebouwaanhorigheid▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (COV) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterceel gelegen zijn▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (COV) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (COV) met de grootste omvang op te nemen▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen▪ veranda's worden geïntegreerd in het gebouw en worden bijgevolg niet opgenomen als gebouwaanhorigheid▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de gebouwaanhorigheid type verdieping (COV) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek
- indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*)
 - lengte 5m
 - loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft
- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
- de rand van de verdieping wordt steeds aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de projectie van de verdieping op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT3_Constructie_Verdieping_GBA1

overige eigenschappen zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Cultuurhistorisch_Element_WPI32

CODE	BESCHRIJVING
CHE	Cultuurhistorisch element
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: cultuurhistorisch element
DEFINITIE	
	een cultuurhistorisch element is een zichtbare puntvormige inrichting met historische, esthetische of landschappelijke waarde
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle vast verankerde cultuurhistorische elementen, al dan niet erkend, worden opgenomen bv. kruisbeelden, hangende kapelletjes ... alle vast verankerde cultuurhistorische elementen, zowel deze bevestigd op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur, worden ingebracht bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> het cultuurhistorisch element (CHE) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het element
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het centrum van de paal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Cultuurhistorisch_Element_WPI32
	<i>symbool</i> WPI3201
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Cultuurhistorisch_Monument_KNW3

CODE	BESCHRIJVING
CHM	Cultuurhistorisch monument
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: cultuurhistorisch monument
DEFINITIE	
	een cultuurhistorisch monument is een zichtbare constructie met historische, esthetische of landschappelijke waarde opgetrokken uit duurzame materialen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een cultuurhistorisch monument wordt opgenomen als kunstwerk (CHM) indien die mogelijk niet voldoen aan de selectiecriteria van een gevel (bv. kapel met oppervlakte > 10m²) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ het cultuurhistorisch monument (CHM) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld of de projectie op het verlengde maaiveld (in geval het kunstwerk zich in het water bevindt) ▪ de projectie van de sokkel van een standbeeld wordt gekarteerd als kunstwerk ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Cultuurhistorisch_Monument_KNW3
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Dorpel_Deur_GDP1

CODE	BESCHRIJVING
DD	Dorpel Deur
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
gebouw dorpelpeil	
DEFINITIE	
het peil van een drempel of dorpel in TAW, van een toegang tot een gebouw dat hetzelfde peil heeft als het vloerpeil binnenshuis	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende dorpelpeilen worden opgemeten in TAW:<ul style="list-style-type: none">▪ gebouwen rakend aan wegbaan:<ul style="list-style-type: none">▪ alle dorpels van voorgevel▪ enkel dorpel van hoofdtoegang tot gebouw bij gebrek aan dorpels in voorgevelvlak▪ gebouwen niet-rakend aan de wegbaan<ul style="list-style-type: none">▪ enkel de dorpels van de hoofdtoegangen en gelegen in de voorgevel▪ wanneer er verschillende niveaus aanwezig zijn, dan worden de volgende niveaus genomen<ul style="list-style-type: none">▪ dorpel dichtst bij het maaiveld gelegen▪ dorpel gelegen in het gevelvlak (eventueel waar de deur op sluit)▪ het peil van de dorpel van een kelderraam, dat hetzelfde peil heeft als het vloerpeil binnenshuis wordt niet opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de dorpels (DD) worden aangemeten in het midden van de voorzijde van de dorpel. Indien de dorpel vooraan een afschuining vertoont, wordt de gebouw dorpel (DD) bovenaan aangemeten, op het niveau van het vloerpeil▪ elke gebouw dorpel (DD) wordt voorzien van een tekst hoogte (THG)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool, georiënteerd volgens de bijhorende gevelwand	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Dorpel_Deur_GPD1	
<i>symbool</i> GDP101	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Dorpel_Garage_GDP2

CODE	BESCHRIJVING
DG	Dorpel garage
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	garage dorpelpeil
DEFINITIE	
	het dorpel- of drempelpeil in TAW van een garagetoegang tot een gebouw
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de dorpels van elke garagetoegang wordt opgemeten in TAW▪ wanneer er verschillende niveaus aanwezig zijn, dan wordt dit niveau genomen die in het gevelvlak gelegen is (vloerpeil)▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de dorpels worden aangemeten in het midden van de voorzijde van de dorpel▪ elk garage dorpel (DG) wordt voorzien van een tekst hoogte (THG)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool, georiënteerd volgens de bijhorende gevelwand
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Dorpel_Garage_GPD2
	<i>symbol</i> GDP201
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Ecoduct_EDU

CODE	BESCHRIJVING
EDU	Ecoduct
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	kunstwerk: ecoduct
DEFINITIE	
	een ecoduct of natuurbrug is een civieltechnische constructie opgetrokken uit duurzame materialen als een vaste verbinding over een tracé van spoor, weg of water met als doel een veilige oversteek voor dieren te garanderen.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ iedere overbrugging van een wegbaan (WBN1 of WBN2), spoorbaan (SBN) of watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) dat dieren toelaat veilig over te steken ▪ een ecoduct is verschillend van een overbrugging (BRD) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de rand van de ecoduct (EDU) wordt bepaald door <ul style="list-style-type: none"> ▪ overlangse buitenste rand van brugdek ▪ dwarse uitzetvoeg ▪ bij afwezigheid van een dwarse uitzetvoeg wordt het kunstwerk arbitrair gesloten of gesloten ter hoogte van de aansluiting met de afsluiting wild (AFWD) ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Ecoduct_EDU
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Ecokoker_EKO

CODE	BESCHRIJVING
EKO	Ecokoker
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	ecokoker
DEFINITIE	
	de ecokoker is een kleine doorgang voor dieren onder een weg of spoorweg
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">de ecokoker wordt aangemeten in de as op de bodemde ecokoker (EKO) sluit steeds aan op de geleidingswand klein wild (GKW)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Ecokoker_EKO
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Erkers_Balkonnen_GBA12

CODE	BESCHRIJVING
ERK	Erkers balkonnen
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	balkon of erker
DEFINITIE	
	<p>een balkon is een open uitkraging aan een gevel van een gebouw, boven de grond gelegen, waarvan het bovenvlak vanuit het gebouw toegankelijk is</p> <p>een erker is een ronde, vierkante of veelhoekige uitkragende uitbouw aan een gevel, die vaak uitsteekt of uitkraagt langs 1 of meer bouwlagen, en op de verdieping voorkomt. Een erker kan gezien worden als een uitgebouwd venster</p>
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> indien meerdere balkonnen of erkers tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn indien meerdere balkonnen of erkers boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende het balkon met de grootste omvang op te nemen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> het balkon of de erker wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele of gedeeltelijke omtrek indien enkel de wegwand wordt opgemeten wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> lengte 5m loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent de rand van het balkon of de erker wordt steeds aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn die de projectie van de verdieping op het maaiveld voorstelt
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Erkers_Balkonnen_GBA12

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Fietsenstalling_WGA3

CODE	BESCHRIJVING
FIS	Fietsenstalling
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	wegaanhorigheid: overdekte fietsenstalling
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een wegaanhorigheid is een constructie die op de wegbaan (WBN1 of WBN2) of terrein (TRN) met verkeersfunctie opgericht werd om onderdak te bieden aan personen, vervoersmiddelen en goederen, maar niet als zelfstandig gebouw beschouwd kan worden. Gelijkaardige constructies die in een terrein met bodemgebruik verkeer liggen voldoen hier eveneens aan ▪ een overdekte fietsenstalling is een openbaar inrichtingselement waar de fiets kan gestald worden onder een duidelijke dakconstructie
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk fietsenstalling die beschikt over een duidelijke dakconstructie wordt ingemeten ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de kartering van de fietsenstalling (FIS) stelt de plaatsinname op het maaiveld voor die het resultaat is van de loodrechte projectie van de dakconstructie op het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Fietsenstalling_WGA3
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Gebouw_Constructiegevel_GVL6

CODE	BESCHRIJVING
GGL <i>of</i> GGR	Gebouw gevel (links <i>of</i> rechts)
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	constructiegevel
DEFINITIE	
	de constructiegevel is de heterogene gevel van een gebouw die aldus niet over homogene opgemeten hoekpunten beschikt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de constructiegevel wordt enkel in de volgende gevallen toegepast <ul style="list-style-type: none"> de aanzet van de zijgevel, die niet in de opdracht zit wordt opgenomen de aanzet van de zijgevel in geval van een doorgang door een gebouw wordt opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> wanneer de zijgevel niet in de opdracht zit wordt de aanzet van een zijgevel geconstrueerd onder de volgende voorwaarden <ul style="list-style-type: none"> lengte 5m loodrecht t.o.v. het gedeelte van de terrestrisch gemeten gevel van hetzelfde gebouw dat het grootste aandeel in de gevellijn heeft wanneer een niet-afsluitbare doorgang door het gebouw zich voordoet wordt een aanzet geconstrueerd die een lengte heeft van 2m en loodrecht staat op de bijhorende voorgevelwand. Deze aanzet wordt opgenomen als constructiegevel kruisende GGL of GGR-lijnen worden vermeden, behalve wanneer de desbetreffende GGL of GGR-lijnen twee verschillende gebouwen beschrijven de aanzet van de zijgevel wordt niet gedetailleerd de constructiegevel sluit aan op andere gevellijnen, behorend bij eenzelfde gebouw
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	lijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Gebouw_Constructiegevel_GVL6
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Gebouw_Gevel_Fictief_GVL9

CODE	BESCHRIJVING
GGF	Gebouw gevel fictief
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	fictieve gevel als voorstelling van een gevel van een gebouw
DEFINITIE	
	een fictieve gevel is een bij benadering geplaatst lijnstuk dat minstens één gevel van een gebouw voorstelt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een fictieve gevel wordt ingebracht wanneer op terrein én binnen de opdrachtzone een gebouw aanwezig is waarbij één of beide gevels niet met de gangbare meettechnieken in te brengen is. Tegelijk werden reeds één of meerdere gevels van datzelfde gebouw met de gangbare meettechnieken ingebracht. Een fictieve gevel is niet bepaald in lengte, plaats en richting ▪ een gevel wordt slechts ingebracht als GGF indien deze niet als GGT, GGL of GGR, GNGL of GNGR of GGS kan ingebracht worden ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de ligging en oriëntatie van de GGF-lijn benadert steeds deze van de werkelijke gevel ▪ een fictieve gevel beschrijft steeds de volledige gevel
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Gebouw_Gevel_Fictief_GVL9
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Gebouw_Gevel_Stuk_GVL10

CODE	BESCHRIJVING
GGS	Gebouw gevel stuk
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gevelstuk
DEFINITIE	
	<p>een gevelstuk is een in de context relevante maar onvolledig terrestrisch gekarteerde gevel (GGT); een gevelstuk wordt begrensd door geen of slechts één van beide gevelhoekpunten. Omwille van de specifieke terreinsituatie (ontoegankelijk, onzichtbaar,...) kunnen één of beide gevelhoekpunten niet opgenomen worden. Het gevelstuk is dus eigenlijk een aan één of beide zijden onvolledige GGT</p> <p>de relevantie wordt bepaald door het gelijktijdig opnemen van een ander object in dezelfde opdracht</p>
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een gevel wordt slechts ingebracht als GGS indien deze niet als GGT kan ingebracht worden ▪ een gevelstuk wordt ingebracht wanneer op terrein én binnen de opdrachtzone een gebouw aanwezig is waarvan blijkt dat één of beide gevelhoekpunten niet met de gangbare meettechnieken in te brengen zijn. Tegelijk is een representatief onderdeel van die gevel wel inbrengbaar met de gangbare meettechnieken. Een gevelstuk is in deze context bepaald in richting en plaats maar niet in lengte ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de oriëntatie van het gevelstuk komt overeen met deze van de gevel ▪ de lengte van het gevelstuk wordt bepaald door 2 meetpunten die met de klassieke meettechnieken werden ingebracht. De keuze van de ligging van deze meetpunten wordt bepaald door de situatie op het terrein en door de nood aan een goede spreiding ervan ten behoeve van de waarheidsgetrouwe oriëntatie van het gevelstuk. Eén van beide meetpunten kan overeenstemmen met het gevelhoekpunt. Belangrijk is dat deze meetpunten niet noodzakelijk een detail van de gevel (insprong, verspringing, knik,...) vormen en dus niet wezenlijk zijn voor de gevel maar wel éénduidig aanmeetbaar zijn ▪ de werkelijke lengte van de gevel wordt benaderend geschetst aan de hand van een GGF-lijn, aansluitend op één of beide grenspunten van de GGS ▪ wanneer de GGS-lijn begrensd wordt door juist één gevelhoekpunt wordt in dat gevelhoekpunt een aanzet van de zijgevel (GGL of GGR) geconstrueerd of een aansluitende gevel (GGT) ▪ de voorwaarden van GGT (detaillering ...) zijn ook hier van toepassing ▪ het terrestrisch gemeten gevelstuk sluit aan op andere gevellijnen, behorend bij eenzelfde gebouw
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT3_Gebouw_Gevel_Stuk_GVL10

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Gebouw_Gevel_Terrestrisch_GVL1

CODE	BESCHRIJVING
GGT	Gebouw gevel terrestrisch
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gevel van een gebouw die terrestrisch (m.b.v. hoek- en afstandsmetingen) werd opgemeten
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een gevelpunt is elk beduidend vormpunt als voorstelling van de loodrechte projectie van een detail in het gevelvlak op het maaiveld. Het gevelvlak is elke elementaire verticale en regelmatige gevelwand van een gebouw aan de grond. De gevellijn verbindt twee verschillende gevelpunten en volgt de verticale projectie van het gevelvlak op het maaiveld ▪ de 'voorgevel' is het elementaire gevelvlak waarvan de gevellijnen een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° maken met de hartlijn van de wegbaan die raakt aan het gebruikspceel waarop het gebouw aan de grond zich bevindt; 'zijgevels' sluiten aan op een voorgevel en de overblijvende gevelvlakken worden 'achtergevel' genoemd. Doorgaans wordt de vorm van een gebouw aan de grond beschreven door vier elementaire gevelvlakken (een voorgevel, een achtergevel en twee zijgevels) ▪ een gevelhoekpunt begrenst een elementair gevelvlak, zijnde een voor-, zij of achtergevel. Een geveldetailpunt is elk ander gevelpunt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ op basis van de definitie van een gebouw kan de gevel van de volgende constructies uit de opmeting geweerd worden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ vanwege onvoldoende duurzaam: bouwketen, schuilhokken ▪ vanwege niet vast met de aarde verbonden: woonwagens, verblijfscontainers ▪ vanwege niet toegankelijk: niet onderkelderde terrassen, standbeelden ▪ vanwege niet zichtbaar: gebouwen belemmerd door tijdelijke en niet-duurzame constructies en aanbouwsels horecazaken ▪ volgende gebouwen worden onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ hoofdgebouw ▪ bijgebouw ▪ gebouw afgezoomd met virtuele gevels zoals de toegang tot ondergrondse of hangende ruimtes en gebouwen, tribunes ... ▪ een genummerde cabine, geïntegreerd in een gebouw, geeft steeds aanleiding tot een hoofdgebouw ▪ de gevel van elk hoofdgebouw, ongeacht zijn afmetingen, dient opgenomen indien deze binnen de opdrachtzone gelegen is. De gevels van vrijstaande bijgebouwen zoals garages en loodsen en gebouwen afgezoomd met virtuele gevelwanden worden enkel opgenomen indien de oppervlakte groter dan of gelijk is aan 10m². Sommige constructies met een oppervlakte kleiner dan 10m² komen in aanmerking voor opname als kunstwerk, wegaanhorigheid of bouwsel (BOU), aanvulling detail ▪ de gevel van een vast verankerde serre, waarvan het dak en minstens drie zijden uit glas bestaan en die bestemd is voor het kweken van gewassen, wordt opgenomen wanneer de oppervlakte groter dan of gelijk is aan 10m²

- in geval van tracémetingen wordt de opdracht beperkt tot het opmeten van de voorgevel van een hoofdgebouw. De voorgevel van vrijstaande bijgebouwen zoals garages en loodsen wordt enkel opgenomen wanneer deze voorgevel zich bevindt tussen de voorgevel van het bijhorende hoofdgebouw (gelegen op hetzelfde gebruikersperceel) en de bijhorende wegbaan
- sommige gebouwen kunnen aanleiding geven tot meer dan één gevel
- in principe komt iedere toegankelijke ruimte overeen met één gebouw, ongeacht het aantal ingangen. De gevels van kleinere, ondergeschikte gebouwen (bergruimtes, garages, stallingen) die tegen de gevel van een belangrijker gebouw of tegen elkaar aan opgericht zijn, worden samen als één gevel gekarteerd indien zij op eenzelfde gebruikersperceel gelegen zijn
- de horizontale opdeling van een gebouwcomplex in verschillende gebouwen aan de grond wordt gerealiseerd indien voldaan is aan:
 - de gebouwen aan de grond zijn zichtbaar van elkaar te onderscheiden door een duurzame aanzet van een gemene gevel OF
 - de gebouwen aan de grond zijn zichtbaar van elkaar te onderscheiden door een niet-duurzame aanzet van een gemene gevel
- de gevel van een gelijkvloerse toegang tot ondergrondse of hangende gebouwen worden ook als gevel aanzien. Hierbij hanteert men desnoods virtuele gevels, die gedeeltelijk de ruimte afbakenen waarbinnen het normale maaiveld verstoord is;
- bij een niet-afsluitbare doorgang door een gebouw wordt de gevel onderbroken
- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- in geval van tracémetingen waar de opdracht beperkt is tot het opmeten van de voorgevel van een gebouw wordt het gevelbereik beperkt in de volgende gevallen:
 - aanbouwsels zoals garages maken in principe deel uit van de aanleunende gevel tenzij de voorgevel van het aanbouwsel meer dan 5m naar achter verspringt t.o.v. de aanleunende voorgevel
 - een vooruitspringend gedeelte (door verspringing of uitsprong naar de wegbaan toe) van de gevel bepaalt de (hoekpunten van deze) gevel indien ofwel:
 - dit vooruitspringende gedeelte het grootste aandeel in de gevellijn heeft, 2 of meer versprongen gedeelten van de gevel omvat en de verspringing t.o.v. de aansluitende gevelwand meer dan 1,50m bedraagt
 - dit vooruitspringende gedeelte meer dan 5m naar de wegbaan toe verspringt t.o.v. de aansluitende façade
- dit geldt niet bij gebouwen op hoekpercelen (ter hoogte van een kruispunt)
- een uitstalraam van een winkel bepaalt de gevel niet, tenzij er geen éénduidig aanmeetbaar overeenkomstig alternatief gevelhoekpunt aanwezig is
- de gevel beslaat het volledig lijnstuk tussen de zijgevels inclusief de gevelhoekpunten; in het geval dat het gevelhoekpunt niet-éénduidig kan bepaald worden (bv. gebogen gevelwanden) wordt er geen GGL of GGR-aanzet geplaatst, maar vormt de GGT-lijn tegelijk ook een gemeten aanzet van de werkelijke zijgevel met lengte 5m

- bij aanliggende gebouwen worden aangrenzende gevels grafische geïntegreerd volgens de volgende regels, wanneer:
 - de afstand tussen de respectievelijke gevelhoekpunten minder dan 10cm bedraagt, dan wordt het meest vooruit geplaatste hoekpunt als gemeenschappelijk beschouwd
 - de afstand tussen de respectievelijke gevelhoekpunten meer dan 10cm bedraagt, dan worden beide als verschillend beschouwd en dan blijven beide gevelhoekpunten zelfstandig aanwezig
- de volgende details kunnen deel uitmaken van de gevel:
 1. VERSPRINGING
 - **definitie:** een verspringing in de gevel komt voor wanneer de gevellijn over een bepaalde afstand verspringt zonder naar zijn oorspronkelijke ligging terug te keren waarbij de richting van de gevellijn onveranderd blijft
 - **selectiecriteria:** de verspringing zelf bedraagt minimaal 10cm
 2. INSPRONG
 - **definitie:** een insprong in de gevel is een t.o.v. het gebouw inwendig georiënteerde bijzondere verspringing waarbij de gevellijn terugkeert naar zijn oorspronkelijke ligging. Een insprong impliceert dat de dakoversteek tegelijkertijd inspringt
 - **selectiecriteria:** de insprong bedraagt minimaal 10cm over een lengte van minimaal 2m
 3. PORTIEK
 - **definitie:** een portiek in de gevel is een bijzondere insprong waarbij de dakoversteek onverstoord en op continue wijze doorloopt
 - **selectiecriteria:** een portiek in de gevel wordt niet opgenomen, tenzij de portiek (vanaf 10cm) het grootste aandeel in de gevellijn heeft
 4. UITSPRONG
 - **definitie:** een uitsprong in de gevel is een t.o.v. het gebouw uitwendig georiënteerde bijzondere verspringing waarbij de gevellijn terugkeert naar zijn oorspronkelijke ligging
 - **selectiecriteria:** de uitsprong zelf bedraagt minimaal 10cm over een lengte van minimaal 1m

Een drempel of opstap wordt niet weerhouden als uitsprong

Steunberen van een gebouw (bv. een kerk) worden enkel opgenomen indien ze voldoen aan vermelde criteria en tegelijk onmiddellijk aanvangen aan het gevelhoekpunt

Verskillende gelijksoortige uitsprongen die gegroepeerd voorkomen bij hetzelfde gebouw met een onderlinge afstand kleiner dan 1m worden als één enkele 'composiet'-uitsprong opgenomen
 5. HOEKPORTIEK
 - **definitie:** een hoekportiek ontstaat wanneer er een overbouwde geknikte gevellijn voorkomt op de hoek van het gebouw
 - **selectiecriteria:** de gevellijn wordt al dan niet bepaald door de hoekportiek:
 - indien er geen drempel of opstap in het verlengde van de gevellijn (maximale verspringing toegelaten tot 10cm) aanwezig is, bepaalt de portiek de gevelwand
 - indien er wel een drempel of opstap aanwezig is in het verlengde van

de gevellijn, wordt de portiek niet gekarteerd en volgt de gevelwand de drempel op het maaiveld op voorwaarde dat dit de functionele voorstelling van het gebouw niet vertekent

6. KNIK

- **definitie:** een knik in de gevel komt voor wanneer de gevellijn over een bepaalde afstand verspringt zonder naar zijn oorspronkelijke ligging terug te keren. De richting van de gevellijn verandert
- **selectiecriteria:** elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van minimaal 10cm voor het gevelvlak betekent
- een terras bepaalt het gevelvlak wanneer
 - het onderkelderd is en dus toegankelijk OF
 - het overbouwd is, op de hoek van een gevel gelegen is (hoekportiek) en op voorwaarde dat het de functionele voorstelling van het gebouw niet vertekent
- wachtgevels bij gesloten en/of halfopen bebouwing maken geen deel uit van de gevel, het gevelhoekpunt wordt dan bepaald door het vooruitgesprongen hoekpunt van het eigenlijke gevelvlak van de voorgevel
- uitspringende muren binnen of in het vlak van een gevelwand worden in de regel niet gekarteerd. Hier bestaan volgende uitzonderingen op indien er geen éénduidig aanmeetbaar scheidingspunt tussen gevelwand en muur voorkomt:
 - vrije muren in het vlak van de voorgevel kunnen desgevallend in één geheel met de gevel van het overeenkomstig gebouw gekarteerd worden
 - vrije muren korter dan 2m in het vlak van de zijgevel kunnen desgevallend in één geheel met de gevel van het overeenkomstig gebouw gekarteerd worden
- het zichtbaar gebouwfundament bepaalt het gevelvlak wanneer
 - het fundament een hoogte van meer dan 50cm boven het maaiveld vertoont OF
 - een breedte van minder dan 10cm heeft t.o.v. de gevelwand
- de terrestrisch gemeten gevel sluit aan op andere gevellijnen, behorend bij eenzelfde gebouw

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT3_Gebouw_Gevel_Terrestrisch_GVL1

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Gebouw_Niet_Duurzame_Gemene_Gevel_GVL7

CODE	BESCHRIJVING
GNGL of GNGR	Gebouw niet-duurzame gemene gevel (links of rechts)
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	niet-duurzame gemene gevel
DEFINITIE	een gemene gevel die ter hoogte van zijn raakpunt met het vlak van de terrestrisch gemeten gevel (GGT of GGS) werd opgemeten via de gangbare technieken. Het raakpunt is niet duurzaam en kan niet-éénduidig worden bepaald
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> de niet-duurzame gemene gevel wordt slechts ingebracht indien deze niet als GGL of GGR kan ingebracht worden <ul style="list-style-type: none"> Een niet-duurzaam aanzetpunt van een gemene gevel kan maar worden toegepast in de volgende gevallen <ul style="list-style-type: none"> de gevel werd terrestrisch ingemeten en het aanzetpunt scheidt twee aan elkaar grenzende gebouwen aan de grond en het aanzetpunt bevindt zich ter hoogte van de voorgevellijn (maaiveld) en de aanzet van de gemene gevel wordt bepaald op basis van en in deze rangorde: <ul style="list-style-type: none"> symmetrische gebouwen kleurverschil gevel- en dakbedekking ... wanneer door één of twee ingewerkte afvoerpijpen bij aansluiting van aangrenzende gebouwen (gemene gevels) het eigenlijke gevelhoek- en scheidingspunt van de gevels niet éénduidig meetbaar is wordt de niet-duurzaam aanzetpunt opgenomen (scheiding tussen de 2 gebouwen) <p>Belangrijk hierbij is dat het niet-duurzame aanzetpunt van de gemene gevel de oriëntatie van de gevellijn niet beïnvloedt</p> bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de ligging van de GNGL- of GNGR-lijn benadert steeds deze van de werkelijke gemene gevel de aanzet van de gemene gevel is 5m lang en staat loodrecht op de bijhorende terrestrisch gemeten gevellijn (grootste aandeel in de gevel) de niet-duurzame gemene gevel sluit aan op aangrenzende gevellijnen, behorend bij eenzelfde gebouw
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	lijn

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT3_Gebouw_Niet_Duurzame_Gemene_GeveL.GVL7

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Geleidingswand_Klein_Wild_GKW

CODE	BESCHRIJVING
GKW	Geleidingswand Klein Wild
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	Geleidingswand Klein Wild
DEFINITIE	
	een geleidingswand leidt kleinere dieren zoals amfibieën naar een ecokoker, -duiker of -tunnel
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">de geleidingswand klein wild (GKW) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ ...)bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">deze constructie verschilt van een muurde geleidingswand wordt steeds aan de benedenrand aan de zijde de wildstroom aangemetende geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cmelke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Geleidingswand_Klein_Wild_GKW
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Geluidsschermb_WGS

CODE	BESCHRIJVING
GSC	Geluidsschermb
BESTEK	
GRB-skeletoptie Wegbeheer	
OBJECT	
geluidsschermb	
DEFINITIE	
geluidswerende wand langs autosnelwegen, spoorwegen ... met als doel de omwonenden tegen geluidshinder te beschermen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk geluidsschermb wordt opgenomen▪ het geluidsschermb wordt opgenomen indien dit onafhankelijk staat van een reeds eerder opgenomen fenomeen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het geluidsschermb (GSC) wordt steeds aan de wegzijde opgemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn die de wegzijde van het geluidsschermb (GSC) voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Geluidsschermb_WGS	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Geluidsschermer_Plint

CODE	BESCHRIJVING
GPL	Geluidsschermer plint
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Geluidsschermer plint
DEFINITIE	
	Een plint is een betonnen balk/plaat die de akoestische dichtheid verzekert tussen de schermelementen van de geluidswerende constructie en de bodem.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke plint in een geluidsschermer wordt opgenomen▪ aansluitende plinten worden afzonderlijk opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de geluidsschermerplint (GPL) wordt steeds aan de wegzijde opgemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn die de wegzijde van de geluidsschermer plint (GPL) voorstelt
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Geluidsschermer_Plint
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Heipaal_WHP

CODE	BESCHRIJVING
HEI	Heipaal
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	heipaal
DEFINITIE	
	een heipaal is een lange paal die in de bodem wordt geheid om het gewicht van een bouwwerk over te brengen op de draagkrachtige laag. Er zijn diverse soorten heipalen qua uitvoering en materiaal: houten, prefab-betonpalen, stalen palen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke zichtbare heipaal wordt opgemeten ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de heipaal wordt aangemeten in het midden van de paal ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Heipaal_WHP
	<i>symbool</i> WHP01
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Keldergat_GBA8

CODE	BESCHRIJVING
KEG	Keldergat
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type keldergat
DEFINITIE	
	elke horizontale en artificieel afgebakende opening in het maaiveld langsheen de gevelwand van een gebouw, bedoeld als toegang of als verluchting en verlichting van kelders
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk keldergat van een gebouw wordt ingebracht ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type keldergat (KEG) wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld: <ul style="list-style-type: none"> ▪ langste zijde $\leq 2,00\text{m}$ → midden van het keldergat en langs straatzijde (symbool) ▪ langste zijde $> 2,00\text{m}$ → omtrek keldergat (veelhoekslijn) en symbool met insertiepunt in het midden van het keldergat en langs de straatzijde <p>In dit geval sluit de omtrek van het keldergat aan op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid</p> ▪ elke gebouwaanhorigheid type keldergat (KEG) wordt voorzien van een tekst hoogte (THG)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool, georiënteerd in de richting van de bijhorende gevelwand ▪ veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Keldergat_GBA8
	<i>symbol</i> GBA801
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Kelderraam_GBA9

CODE	BESCHRIJVING
KER	Kelderraam
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type kelderraam
DEFINITIE	
	elke verticale opening in de gevelwand van een gebouw, bedoeld als toegang of als verluchting en verlichting van kelders
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk kelderraam van een gebouw wordt ingebracht▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het kelderraam wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld en in het midden van de opening
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool, georiënteerd in de richting van de bijhorende gevelwand
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Kelderraam_GBA9
	<i>symbool</i> GBA901
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Koeltoren_KNW8

CODE	BESCHRIJVING
KOE	Koeltoren
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: koeltoren	
DEFINITIE	
een koeltoren is een zichtbaar gedeelte van een constructie opgetrokken uit duurzame materialen voorzien als rookkanaal in functie van nabijgelegen installaties voor het koelen van proceswater	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ enkel de koeltorens die rechtstreeks steunen op de grond ter hoogte van het maaiveld en dus niet volledig omsloten zijn door een gebouw▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de koeltoren (KOE) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Koeltoren_KNW8	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Kopmuur_KNW19

CODE	BESCHRIJVING
MU3	Kopmuur
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
kopmuur	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een kopmuur is een inrichtingselement van de wegbaan, dat gebruikt wordt voor de geleiding van verkeer bij grachten▪ een kopmuur is een keermuur die een functie vervult van afwateringssysteem▪ een kopmuur is in de regel haaks op de hartlijn van de wegcorridor georiënteerd	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ alle kopmuren die boven het maaiveld reiken▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de kopmuur (MU3) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld▪ de omtrek van de kopmuur (MU3) wordt volledig ingebracht	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Kopmuur_KNW19	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Ladder_WPI26

CODE	BESCHRIJVING
LAD	Ladder
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
ladder	
DEFINITIE	
elke ladder die de loodrechte verbinding vormt tussen twee of meerdere niveaus en permanent en duurzaam is verankerd	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke ladder wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de ladder (LAD) wordt aangemeten in het benaderend centrum van de sport die het dichtst bij het maaiveld gelegen is	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Ladder_WPI26	
<i>symbool</i> WPI2601	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Landhoofd_WLH

CODE	BESCHRIJVING
LAN	Landhoofd
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	landhoofd
DEFINITIE	
	een landhoofd is een betonnen constructie – op beide door een brug te verbinden “oevers” – waarop de brug rust
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk landhoofd wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de uiterste zichtbare rand van de constructie wordt opgemeten ter hoogte van het maaiveld▪ het landhoofd (LAN) sluit steeds aan op de tunnelrand of koker (TUR)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Landhoofd_WLH
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Loopbrug_GBA3

CODE	BESCHRIJVING
LOB	Loopbrug
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type loopbrug
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een al dan niet door pijlers ondersteunde loopbrug als duurzame constructie, aanleunende en behorende bij een gebouw in de opdracht en die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt ▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke loopbrug (toegangs- of doorgangsbrug) wordt ingebracht, met uitzondering van sierconstructies ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (LOB) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (LOB) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (LOB) met de grootste omvang op te nemen ▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen ▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type loopbrug (LOB) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek ▪ indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van de loopbrug wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de projectie van de loopbrug op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Loopbrug_GBA3

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Muur_Binnen_Wegbaan_WLI10

CODE	BESCHRIJVING
MU2	Muur binnen wegbaan
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
longitudinale inrichting: muur binnen de wegbaan	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> muren binnen de wegbaan met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> muren inclusief <ul style="list-style-type: none"> een keermuur een palissade die hoger dan 50cm boven het maaiveld reikt muren op een brugdek worden eveneens als muur binnen de wegbaan (MU2) opgenomen (wegzijde) de muur binnen de wegbaan (MU2) kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ ...) bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> de muur binnen de wegbaan (MU2) wordt steeds aan de benedenrand aan de zijde van de verkeersstroom aangemeten de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Muur_Binnen_Wegbaan_WLI10	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Muur_Garagetoegang_Ingezonken_GBA6

CODE	BESCHRIJVING
MU4	Muur garagetoegang ingezonken
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type ingezonken garagetoegang
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke zichtbare en ingezonken garagetoegang (voorbeeld inrit naar ondergrondse garage van een gebouw), als duurzame constructie, behorende bij een gebouw in de opdracht die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt ▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (MU4) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruik perceel gelegen zijn ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (MU4) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (MU4) met de grootste omvang op te nemen ▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen ▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type ingezonken garagetoegang (MU4) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek, inclusief eventuele steunmuren ▪ indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van de ingezonken garagetoegang wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)
KWALITEIT	

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de grondinname van de zichtbare en ingezonken garagetoegang op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Muur_Garagetoegang_Ingezonken_GBA6

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT3_Muur_Garagetoegang_Verheven_GBA11

CODE	BESCHRIJVING
MU5	Muur garagetoegang verheven
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	gebouwaanhorigheid type verheven garagetoegang
DEFINITIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke zichtbare en verheven garagetoegang (voorbeeld inrit naar dakparking), als duurzame constructie, behorende bij een gebouw in de opdracht die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt ▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (MU5) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (MU5) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (MU5) met de grootste omvang op te nemen ▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen ▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type verheven garagetoegang (MU5) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek, inclusief eventuele steunmuren ▪ indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van de garagetoegang wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)
KWALITEIT	

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de grondinname van de verheven garagetoegang op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Muur_Garagetoegang_Verheven_GBA11

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT3_Muur_Privaat_AMR

CODE	BESCHRIJVING
MU1	Muur privaat
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	muur
DEFINITIE	
	op het terrein ondubbelzinnig aanwijsbare en permanent, lijnvormig verankerde en rechtopstaande scheiding of grondkering bestaande uit opeengestapeld (minimaal 2 lagen) metselwerk of beton
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle muren en pilasters onafhankelijk van de hoogte worden opgenomen een afsluiting wordt opgenomen indien: <ul style="list-style-type: none"> die geheel of gedeeltelijk de grens vormt van de wegbaan OF die geheel of gedeeltelijk de grens vormt tussen verschillende gebruikspcelen OF die gelegen is binnen een gebruikerspcel een muur gelegen binnen de wegbaan wordt opgenomen als muur binnen de wegbaan (MU2) een kopmuur wordt opgenomen als kopmuur (MU3) bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de volledige omtrek van de muur (MU1) wordt opgemeten in geval van hoge muren waarvan de dikte op het terrein niet kan wordt vastgesteld wordt enkel de wegzijde aangemeten de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Muur_Privaat_AMR
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT3_Onderkeldering_GBA5

CODE	BESCHRIJVING
ONK	Onderkeldering
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type zichtbare onderkeldering
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zichtbare onderkeldering van een gebouw (voorbeeld onderkelderd terras) die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt ▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (ONK) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (ONK) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (ONK) met de grootste omvang op te nemen ▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen ▪ veranda's worden geïntegreerd in het gebouw en worden bijgevolg niet opgenomen als gebouwaanhorigheid ▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type zichtbare onderkeldering (ONK) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek ▪ indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van de zichtbare onderkeldering wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn die de projectie van de zichtbare onderkeldering op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Onderkeldering_GBA5

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Pijler_KNW5

CODE	BESCHRIJVING
PIJ	Pijler
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: pijler
DEFINITIE	
	een pijler is een civieltechnische constructie, anders dan gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak bedoeld voor het ondersteunen van civieltechnische constructies zoals gebouwen of bruggen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pijlers van bruggen, gebouwen en andere constructies ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de pijler wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld of de projectie op het verlengde maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn of cirkel
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Pijler_KNW5
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Portiek_WSM2

CODE	BESCHRIJVING
POR	Portiek
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
signalisatie- en leidingenportiek	
DEFINITIE	
elke overspanning van een gedeelte van de wegbaan, watergang of spoorbaan waarbij ofwel signalisatieborden werden aangebracht ofwel gebruikt ter overbrugging van de wegbaan, watergang of spoorbaan voor leidingen	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de signalisatie- en leidingenportiek (POR) wordt opgenomen<ul style="list-style-type: none">als een lijn in geval van tweevoudige verankeringals een gesloten veelhoek in geval van meervoudige verankering (≥ 3 verankeringspunten)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">lijn (juist twee verankeringspunten)gesloten veelhoekslijn (meer dan twee verankeringspunten)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Portiek_WSM2	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Schoorsteen_KNW7

CODE	BESCHRIJVING
SST	Schoorsteen
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: schoorsteen
DEFINITIE	
	een schoorsteen is een zichtbare constructie opgetrokken uit duurzame materialen bedoeld als rookkanaal in functie van een nabijgelegen stookplaats
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel meetbare schoorstenen die rechtstreeks steunen op de grond ter hoogte van het maaiveld en dus niet volledig omsloten zijn door een gebouw ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de schoorsteen (SST) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Schoorsteen_KNW7
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Silo_Opslagtank_KNW9

CODE	BESCHRIJVING
SIL	Silo opslagtank
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: silo, opslagtank	
DEFINITIE	
een silo of een opslagtank is een grote zichtbare installatie opgetrokken uit duurzame materialen voor opslag en verwerking van bulkmaterialen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende installaties worden opgenomen:<ul style="list-style-type: none">▪ silo▪ opslagtank▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de silo, opslagtank (SIL) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld, inclusief het zichtbare fundament▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Silo_Opslagtank_KNW9	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT3_Terugkeer_Wild_TKW

CODE	BESCHRIJVING
TKW	Terugkeer Wild
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten	
OBJECT	
overstapje voor de terugkeer van wild die aan de verkeerde kant van een afsluiting zijn geraakt	
DEFINITIE	
een terugkeer wild bestaat uit een verhoging aan de buitenzijde (aan de kant van de weg) met een afsprong naar de binnenzijde. Door de steile afsprong kan het dier niet in de richting van de weg gaan	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de omtrek van een terugkeer wild (TKW) wordt opgemeten▪ de terugkeer wild wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld▪ de terugkeer wild (TKW) dient aan te sluiten op het raster of afsluiting wild (AFWD)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Terugkeer_Wild_TKW
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Trap_Gebouw_GBA4

CODE	BESCHRIJVING
TRG	Trap gebouw
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	gebouwaanhorigheid type trap
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke trap die de verbinding vormt tussen een straatpeil en het vloerpeil van het aanleunend gebouw als duurzame constructie, en die maakt dat de vlakke voorstelling van het gebouw aan de grond als gelijkvloerse gevellijn als onvolledig ervaren wordt ▪ de gebouwaanhorigheid wordt begrensd door wegwanden en zijwanden. Wegwanden maken een hoek kleiner dan of gelijk aan 45° met de as van de openbare weg; zijwanden sluiten aan op de wegwanden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een trap wordt opgenomen indien deze tegelijk <ul style="list-style-type: none"> ▪ aanleunt bij de gevel van een gebouw ▪ meer dan 3 treden omvat ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (TRG) tegen elkaar aanleunen, worden deze als één geheel opgenomen indien ze op hetzelfde gebruiksterrein gelegen zijn ▪ indien meerdere gelijksoortige gebouwaanhorigheden (TRG) boven elkaar op een groeiende wijze elkaar opvolgen, is het voldoende die gebouwaanhorigheid (TRG) met de grootste omvang op te nemen ▪ indien meerdere niet-gelijksoortige gebouwaanhorigheden elkaar gedeeltelijk afdekken, worden alle gebouwaanhorigheden afzonderlijk opgenomen. Indien ze elkaar geheel afdekken, wordt enkel de bovenste gebouwaanhorigheid opgenomen ▪ bedekking: onmiddellijk aangrenzend aan gevel binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de gebouwaanhorigheid type trap (TRG) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek, inclusief eventuele steunmuren ▪ indien enkel de wegwand wordt aangemeten omwille van de afbakening van de opdrachtzone, wordt de aanzet van de zijwand geconstrueerd onder de volgende voorwaarden (*): <ul style="list-style-type: none"> ▪ lengte 5m ▪ loodrecht t.o.v. het gedeelte van de wegwand dat het grootste aandeel heeft ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de rand van de trap wordt desgevallend aangesloten op de bijhorende gevelwand of gebouwaanhorigheid. Hierdoor kan worden afgeweken van de voorwaarden vermeld

onder (*)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

gesloten veelhoekslijn, die de projectie van de trap op het maaiveld voorstelt, indien enkel de wegwand wordt aangemeten (inclusief aanzet) veelhoekslijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT3_Trap_Gebouw_GBA4

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Trap_Openbaar_KNW25

CODE	BESCHRIJVING
TRO	Trap openbaar
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	trap
DEFINITIE	
	constructie, niet aanleunend bij een gebouw bestaande uit treden die de verbinding vormt tussen 2 straatpeilen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ alle trappen worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de trap (TRO) wordt bepaald door de projectie van de gehele omtrek▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Trap_Openbaar_KNW25
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Tunnelmond_KNW12

CODE	BESCHRIJVING
TUM	Tunnelmond
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: tunnelmond
DEFINITIE	
	een tunnelmond is een zichtbare constructie uit duurzame materialen bedoeld voor de uitbating van de tunnel (veiligheid, verlichting, verluchting), geïntegreerd in de fundamente van de tunnel en grenzend aan de wegbaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een tunnelmond wordt opgemeten indien het gaat om een duidelijke constructie uit de burgerlijke bouwkunde die de (verlengde) wegbaan beïnvloedt; de verlengde wegbaan is het aansluitende gebied onder en op het kunstwerk dat voor het wegverkeer is ingericht ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de tunnelmond (TUM) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld of de projectie op het verlengde maaiveld (in geval het kunstwerk zich in het water bevindt) ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Tunnelmond_KNW12
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Tunnelrand_Koker_WTK

CODE	BESCHRIJVING
TUR	Tunnelrand of koker
BESTEK	
GRB-skeletoptie Wegbeheer	
OBJECT	
tunnelrand of koker	
DEFINITIE	
de tunnelrand of koker is een kokervormige doorgang in de vorm van een overwelling bij een waterloop of tunnel bij een weg	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de zichtbare wanden van de tunnel of koker worden opgenomen▪ een ecotunnel en -duiker (tunnel of grote koker onder een weg, waarlangs dieren veilig de overkant kunnen bereiken) worden eveneens opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de tunnelrand of koker wordt aangemeten ter hoogte van de wand▪ de tunnelrand of koker (TUR) sluit steeds aan op het landhoofd (LAN)▪ een ecotunnel of eco-duiker wordt opgenomen als gesloten veelhoekslijn	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
(gesloten) veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT3_Tunnelrand_Koker_WTK	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT3_Veerooster_KNW26

CODE	BESCHRIJVING
VRO	Veerooster
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	veerooster
DEFINITIE	
	Een veerooster is een infrastructurele voorziening die is aangebracht in het wegdek om te voorkomen dat vee een gebied binnenkomt of verlaat
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de veerooster wordt steeds aangemeten aan de rand als een gesloten veelhoekslijn de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_veerooster_KNW26
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Vluchtdoorgang_VDG

CODE	BESCHRIJVING
VDG	Vluchtdoorgang
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	Vluchtdoorgang of vluchtopening
DEFINITIE	
	een doorgang of opening in een tunnelwand of geluidswerende constructie voorzien als vluchtmogelijkheid. Voorzien van dezelfde kwaliteitseisen die de voorgestelde schermen bezitten (verschillende van BT3_Vluchtdoorgang)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de vluchtdoorgang dient steeds opgemeten te worden in het benaderend middelpunt aan de voorzijde van de opening bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	elke vluchtdoorgang wordt opgenomen
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Vluchtdoorgang_VDG
<i>symbool</i>	VDG01 vluchtdoorgang
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Waterbouwkundige_Constructie_KNW2

CODE	BESCHRIJVING
WBK	Waterbouwkundig constructie
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	burgerlijk kunstwerk: waterbouwkundige constructie
DEFINITIE	een civieltechnische constructie, anders dan gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak: grote installaties ten behoeve van het waterverkeer
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende waterbouwkundige constructies worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dam ▪ stuwdeuren ▪ sluisdeur ▪ overstorten ▪ worden NIET opgenomen als waterbouwkundige constructie (WBK): <ul style="list-style-type: none"> ▪ duikers, kopmuren, kokers ▪ kleine installaties zoals wateropvangbekkens, waterafvoerkanalen, sedimentatie putten, waterzuiveringsinstallaties ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de waterbouwkundige constructie (WBK) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld of de projectie op het verlengde maaiveld (in geval het kunstwerk zich in het water bevindt) ▪ de rand van het kunstwerk wordt bepaald door <ul style="list-style-type: none"> ▪ voor stel sluisdeuren: voorstelling via de rechthoek die de ruimte tussen overstaande deurnissen opvult ▪ overige: voorstelling via de rechthoek die de sokkel of voet bevat ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	DWG-layer BT3_Waterbouwkundige_Constructie_KNW2

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT3_Watertoren_KNW11

CODE	BESCHRIJVING
WAT	Watertoren
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: watertoren
DEFINITIE	
	een watertoren is een civieltechnische constructie, anders dan gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak, bedoeld voor de opslag en distributie van leidingwater
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de totale omtrek van de watertoren wordt aangemeten ter hoogte van de verstoring van het maaiveld▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn of cirkel
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT3_Watertoren_KNW11
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT4_Grenspaal_***_PRP1

CODE	BESCHRIJVING
GRO	Grenspaal openbaar domein
GRP	Grenspaal privé
GRS	Grenspaal spoorweg
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	zichtbare grenspaal
DEFINITIE	
	een zichtbare, meetbare, ongestoorde en ondubbelzinnig aanwijsbare grenspaal, die het resultaat is van een afpaling
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zichtbare grenspalen worden gekarteerd ▪ tussen twee gebruikerspercelen bestaat slechts één grenspunt ▪ de grenspalen van het spoorwegdomein worden eveneens ingebracht ▪ een zichtbare grenspaal die voorkomt in de onmiddellijke nabijheid van een gevel van een gebouw wordt gekarteerd ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de positie van de grenspaal wordt bepaald in het centrum van de grenspaal
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de zichtbare grenspaal
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT4_Grenspaal_Openbaar_Domein_PRP1 BT4_Grenspaal_Prive_PRP1 BT4_Grenspaal_Spoorweg_PRP1
<i>symbol</i>	PRP101
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT4_Grenspaal_Landsgrens_WPI5

CODE	BESCHRIJVING
GRL	Grenspaal landsgrens
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: grenspaal
DEFINITIE	
	een merkpaal die de grens van de Belgische Staat, de provincies en de gemeenten aanduidt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke grenspaal wordt opgemeten▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de grenspaal (GRL) wordt opgemeten centraal in het basisoppervlak van het element ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de paal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT4_Grenspaal_Landsgrens_WPI5
<i>symbool</i>	WPI501
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Aanlegplaats_Veerpont_WRA

CODE	BESCHRIJVING
WRA	aanlegplaats veerpont
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	aanlegplaats veerpont
DEFINITIE	
	een plaats waar een boot of binnenschip tussen twee oevers heen en weer vaart om personen en goederen over te zetten
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke steiger (PON) waar een veerpont aanlegt wordt voorzien van één symbool ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het symbool wordt benaderend geplaatst in het midden van de zijde van de steiger (PON) ter hoogte van de watergang (WOL of WOR, WVL of WVR)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Aanlegplaats_Veerpont_WRA
<i>Symbool</i>	WRA01
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Afwateringsgeul_Gesloten_WRV21

CODE	BESCHRIJVING
AWG	Afwateringsgeul gesloten
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
binnenkant afwateringsrooster	
DEFINITIE	
betonnen geul afgedekt met een rooster die deel uitmaakt van de weginrichting en geplaatst werd met het oog op de afwatering van oppervlaktewater	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de binnenkant afwateringsrooster, wordt slechts opgenomen indien de rand de binnenkant van de afwateringsrooster, bekeken t.o.v. de as van de rijbaan, begrenst▪ een afwateringsrooster die geen rijbaan, fietsstrook, binnenberm, buitenberm, kantstrook of andere verharding begrenst wordt langs beide zijden opgenomen▪ bij geïsoleerde afgeboorde inrichtingselementen wordt de rand verharding, binnenkant afwateringsrooster onderbroken▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Afwateringsgeul_Gesloten_WRV21	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Beschoeiing_WRW3

CODE	BESCHRIJVING
BES	Beschoeiing
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	betuining
DEFINITIE	
	betuiningen zijn opgebouwd uit een aaneengesloten kantstrook van vlechtwerk, aaneengesloten palen, houten planken of betonnen kantplaten gestut door houten of betonnen palen gelegen langs de waterkant ter versteviging van de oever
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke betuining langs de waterkant wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de constructie wordt aangemeten aan de waterkant
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Beschoeiing_WRW3
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Bijzondere_Hydraulische_Constructie_KNW20

CODE	BESCHRIJVING
BHC	Bijzondere hydraulische constructie
BESTEK	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	bijzondere hydraulische constructie
DEFINITIE	burgerlijk kunstwerk: bijzondere hydraulische constructie
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de volgende bijzondere hydraulische constructies worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ algemene bekkens ▪ bemaling ▪ bodemval ▪ debiet-afremmingsinstallatie/wervel ▪ duikschot ▪ hevel ▪ infiltratievoorziening ▪ kaaimuren ter hoogte van sluiscomplexen gelegen binnen de watergang ▪ krooshekken ▪ overstortrand ▪ overstort ▪ persleiding ▪ pomp ▪ pompstation ▪ rioolafsluiter ▪ retour ▪ sifon ▪ sluizen ▪ stortkast ▪ stuwen ▪ uitwateringssluis: deuren en schuiven ▪ visdoorgang/vistrede ▪ vistrap ▪ watermolen ▪ zinker ▪ zuiveringsinstallatie ▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de volledige omtrek van de bijzondere hydraulische constructie wordt opgenomen, met uitzondering van de constructies bemaling, hevel, persleiding opspuiting, retour en zinker: deze worden aangemeten in de as en de constructies pomp en rioolafsluiter die aangemeten worden in het benaderend midden (symbool)
- desgevallend wordt het kunstwerk ingebracht op basis van ontwerpplannen te bekomen bij de opdrachtgever of bij gebrek hieraan wordt het kunstwerk arbitrair geconstrueerd en gesloten
- elke bijzondere hydraulische constructie (BHC) wordt voorzien van een functiecode bijzondere hydraulische constructie (WRC4). De tekst wordt in het benaderend midden van de (gesloten) veelhoekslijn of insert symbool geplaatst.

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- (gesloten) veelhoekslijn
- symbool (oriëntatie = 0) met insertiepunt gelegen in het benaderd middenpunt van de hydraulische constructie (pomp of rioolafsluiter)

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT5_Bijzondere_Hydraulische_Constructie_KNW20

symbool KNW2001bijzondere hydraulische constructie

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT5_Boei_Baak_WPI25

CODE	BESCHRIJVING
BOE	Boei baak
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	boei of baak
DEFINITIE	
	drijvend verankerd lichaam (eventueel verlicht) geplaatst in een vaarwater om een doorvaart, gevaar of obstakel aan te duiden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke boei wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de boei (BOE) wordt aangemeten in het benaderend centrum
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het midden van de boei of baak (BOE) (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Boei_Baak_WPI25
	<i>symbool</i> WPI2501
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Bolder_WPI3

CODE	BESCHRIJVING
BOL	Bolder
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: meerpaal	
DEFINITIE	
een paal/bolder, gelegen aan de rand van grote waterpartijen en van een speciale vorm voorzien om een schip vast te kunnen leggen bij het aanmeren. Een meerpaal is in principe hetzelfde als een bolder	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle meerpalen worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
de meerpaal (BOL) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de paal (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Bolder_WPI3	
<i>symbool</i> WPI301	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT5_Buis_Onderkant_WRT

CODE	BESCHRIJVING
BOK	Buis onderkant (binnenkant)
BOKR	Buis onderkant rooster (binnenkant)
TSK	Terugslagklep
DBU	Draineerbuis (uitlaat)
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
riooltoegang	
DEFINITIE	
in- of uitlaat, gesitueerd op de overgang tussen rioolpijp en watergang (waterloop of gracht) of rioolpijp en bijzonder hydraulische constructie (BHC) of de uitlaat van een draineerbuis (DRB)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> elke toegang tot een rioolpijp of bijzonder hydraulische constructie wordt opgenomen met uitzondering van reeds eerder opgenomen fenomenen (bv. riooldeksel) bedekking: wegbaan of terrein binnen de opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> de in- of uitlaat wordt aangemeten in het midden en aan de onderzijde van de rioolpijp (WRP1 of WRP2) 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool, in voorkomend geval geplaatst op één van de zijde van een overbrugging (BRD), muur of stootband, muur (MU2) of kopmuur (MU3) (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Buis_Onderkant_WRT
<i>symbool</i>	WRT01 normale toegang WRT02 rooster WRT03 terugslagklep AWV_Draineerbuis
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Combiwand_WRW7

CODE	BESCHRIJVING
COM	Combiwand
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	combiwand
DEFINITIE	
	een combiwand is een metalen constructie bestaande uit aan elkaar gekoppelde elementen van damplanken en buispalen opgevuld met zand, steenslag of beton ter versteviging van de oever van creatie van een "waterkering"
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ enkel de zichtbare combiwanden (zonder kesp) worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de combiwand wordt aangemeten in de as van de damwand in combinatie met 3 punten van de buispaal op constructiehoogte
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Combiwand_WRW7
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT5_Damwand_WRW2

CODE	BESCHRIJVING
DAM	Damwand of damplanken
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	damplanken
DEFINITIE	
	een metalen of houten constructie bestaande uit aan elkaar gekoppelde elementen ter versteviging van de oever van een waterweg of tot creatie van een 'waterkeringsmuur'
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ enkel de zichtbare damplanken (zonder kesp) worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de waterzijde van de damplank (DAM) wordt aangemeten
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Damwand_WRW2
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT5_Debietmeter_WRM3

CODE	BESCHRIJVING
DEB	Debietmeter
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
debietmeter	
DEFINITIE	
een debietmeter is een meettoestel bevestigd in of langs een waterloop die het aantal m ³ water registreert dat op een bepaald punt in een waterloop per seconde passeert	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke debietmeter wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de debietmeter (WRM3) wordt aangemeten in het middelpunt	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de debietmeter (DEB) (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Debietmeter_WRM3	
<i>symbol</i> WRM301	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Dukdalf_Remmingswerk_WRU

CODE	BESCHRIJVING
DUK	Dukdalf remmingswerk
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
dukdalf	
DEFINITIE	
een in het water geplaatste constructie uit hout, beton of metaal ter bescherming van brugpijlers en sluizen of als begeleiding van het scheepvaartverkeer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle dukdalven worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de omtrek wordt aangemeten aan de bovenkant van de dukdalf (DUK)de dukdalf (DUK) wordt als een cirkel of gesloten veelhoekslijn opgemeten conform de volgende voorwaarden:<ul style="list-style-type: none">cirkel<ul style="list-style-type: none">positie centrum valt samen met het centrum van de dukdalfdiameter komt overeen met de werkelijke diameter van de dukdalfveelhoek<ul style="list-style-type: none">de omtrek	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn of cirkel	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Dukdalf_Remmingswerk_WRU	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Fender_Wrijfhout_WRF

CODE	BESCHRIJVING
FEN	Fender wrijfhout
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
fender	
DEFINITIE	
beschermingsobject uit hout of kunststof dat in de regel tegen een kaaimuur is geplaatst ter bescherming van de constructie	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle fenders worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de fender (FEN) wordt opgemeten conform de volgende voorwaarden:<ul style="list-style-type: none">houten balk: de fender (FEN) wordt aangemeten aan de waterzijde (veelhoekslijn)puntvormige fender (FEN): wordt aangemeten aan de bovenkant, in het midden en aan de waterkant van de fender (FEN) (symbool)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn of symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Fender_Wrijfhout_WRF	
<i>symbol</i> WRF01	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Geleidingspaal_WPI35

CODE	BESCHRIJVING
GEL	Geleidingspaal
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	geleidingspaal
DEFINITIE	
	een geleidingspaal is een in het water geplaatste paal uit hout, beton of metaal waaraan een pont of steiger meebeweegt met de waterstand
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke geleidingspaal wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geleidingspaal wordt aangemeten in het centrum van de constructie ter hoogte van de bovenkant van de paal
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Geleidingspaal_WPI35
	<i>symbol</i> WPI3501
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Handwiel

CODE	BESCHRIJVING
HAW	Handwiel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	handwiel
DEFINITIE	
	het handwiel kan worden gebruikt om het openen of sluiten van de (riool)afsluiter (BHC)
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het handwiel wordt aangemeten in het center van de as en aan de voorzijde van het wiel
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (orientatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Handwiel
<i>symbool</i>	AWV_Handwiel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Havendam_KNW23

CODE	BESCHRIJVING
HAD	Havendam
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: havendam
DEFINITIE	
	een havendam is een zichtbare, stenen constructie uit duurzame materialen die zich in het water uitstrekt en dienst doet als golfbreker ter bescherming van de haven en toegangseul naar de haven bedoeld voor de inrichting en beheer van de kust en de havens
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de havendam (HAD) wordt aangemeten ter hoogte van de onderkant van de talud de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Havendam_KNW23
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Kesp_WRW1

CODE	BESCHRIJVING
KES	Kesp
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	Kesp
DEFINITIE	
	een kesp is een betonnen dwarsligger die over de koppen van de verschillende damplanken wordt gelegd
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke kesp wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de grenslijnen van de beschreven vlakken worden aangemeten
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Kesp_WRW1
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Longardbuis_WRW8

CODE	BESCHRIJVING
LON	Longardbuis
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
inrichting kustbescherming: longardbuis	
DEFINITIE	
een inrichting kustbescherming is een constructie dwars of haaks ingericht op het strand met als doel het strand te stabiliseren of te verhinderen dat het zand wegwaait en/of wegspoelt	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">longardbuis: constructie opgebouwd uit verschillende buizen dwars of haaks op het strandbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de inrichting kustbescherming type longardbuis wordt aangemeten op objecthoogte	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Longardbuis_WRW8	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Meerpaal_WPI34

CODE	BESCHRIJVING
MEP	Meerpaal
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
meerpaal in het water	
DEFINITIE	
een meerpaal in het water is een in het water geplaatste paal uit hout, beton of metaal, waaraan vaartuigen kunnen aanmeren	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke meerpaal (in het water) wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de meerpaal (in het water) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van de bovenkant van de paal	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de paal (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Meerpaal_WPI34	
<i>symbool</i> WPI3401	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT5_Oeverrol_OER

CODE	BESCHRIJVING
OER	Oeverrol
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	oeverrol
DEFINITIE	
	een oeverrol is een samenvoeging van vezelstoffen tot een cilindrische structuur en wordt ter hoogte van de gemiddeld hoogwaterstand geplaatst, tegen de erosie van oevers van wind en water.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> indien er grote fluctuaties zijn in de waterstand, worden er meerder oeverrollen onder elkaar bevestigd. elke oeverrol dient te worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> een oeverrol wordt aangemeten aan de bovenzijde en in de as van de oeverrol de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Oeverrol_OER
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Perkoenpalen_WRW8

CODE	BESCHRIJVING
PEP	Perkoenpalen
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
inrichting kustbescherming: perkoenpalen	
DEFINITIE	
een inrichting kustbescherming is een constructie dwars of haaks ingericht op het strand met als doel het strand te stabiliseren of te verhinderen dat het zand wegwaait en/of wegspoelt	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">perkoenpalen: rij palen op het strand om te verhinderen dat het zand wegwaait en/of wegspoeltbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de inrichting kustbescherming type perkoenpalen en stuifscherm / rijshouthaag worden aangemeten ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Perkoenpalen_WRW8	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Ponton_Steiger_KNW21

CODE	BESCHRIJVING
PON	Ponton of steiger
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
ponton of steiger	
DEFINITIE	
een houten, betonnen of metalen constructie waar vaartuigen kunnen aanleggen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende steigers worden opgenomen:<ul style="list-style-type: none">▪ aanlegsteigers▪ niet-vlottende (vaste) pontons▪ vlottende pontons▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de steiger (PON) wordt aangemeten aan de bovenkant▪ in geval van vlottende pontons wordt een extra symbool geplaatst in het benaderend zwaartepunt van de constructie	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ gesloten veelhoekslijn die de plaats inname op het maaiveld voorstelt▪ extra symbool in geval van vlottende pontons (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Ponton_Steiger_KNW21	
<i>symbool</i> KNW2101	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Reddingsboei_WPI27

CODE	BESCHRIJVING
RED	Reddingsboei
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: reddingsband	
DEFINITIE	
elke ringvormig object gemonteerd op een paal, in een kast of aan een haak bevestigd dat bedoeld is om toegeworpen te worden als reddingsmiddel naar personen die in water terecht gekomen zijn	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke reddingsband wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het middelpunt van de paal waarop de (kast rond) de reddingsband (RED) gemonteerd is, wordt opgenomen ter hoogte van het maaiveld (symbool)▪ wanneer de reddingsband bevestigd is met een haak aan een muur, wordt het benaderend middelpunt van de reddingsband (RED) aangemeten	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de paal waarop de reddingsband gemonteerd is of bij afwezigheid van een paal het middelpunt van de reddingsband zelf (oriëntatie = 0°)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Reddingsboei_WPI27	
<i>symbol</i> WPI2701	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Staketsel_KNW24

CODE	BESCHRIJVING
STA	Staketsel
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: staketsel	
DEFINITIE	
een staketsel is een zichtbare lange smalle (houten of betonnen) constructie uit duurzame materialen die zich in het water uitstrekt en dienst doet als remmingswerk voor schepen op drift en/of voor recreatieve doeleinden (wandelpromenade, vissers,...)	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">het staketsel (STA) wordt aangemeten ter hoogte van de uiterste randde geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cmelke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Staketsel_KNW24	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Stuifscherm_Rijshoutlaag_WRW8

CODE	BESCHRIJVING
STU	Stuifscherm Rijshoutlaag
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
inrichting kustbescherming: stuifscherm / rijshouthaag	
DEFINITIE	
een inrichting kustbescherming is een constructie dwars of haaks ingericht op het strand met als doel het strand te stabiliseren of te verhinderen dat het zand wegwaait en/of wegspoelt	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ stuifscherm / rijshouthaag: op het strand aangebracht houtscherm om opwaaiend zand tegen te houden▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de inrichting kustbescherming wordt in de as opgemeten	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Stuifscherm_Rijshoutlaag_WRW8	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT5_Waterput_Boorput_WTP

CODE	BESCHRIJVING
WAP	Waterput boorput
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	waterput
DEFINITIE	
	een verticale gemetste of betonnen schacht of een geboorde put waaruit grondwater wordt gewonnen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle waterputten worden opgemeten bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien de bovengrondse constructie een diameter of zijde groter dan of gelijk aan 1,50m heeft, dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de constructie opgemeten (symbool)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool (oriëntatie = 0) gesloten veelhoekslijn (wanneer zijde of diameter $\geq 1,50\text{m}$)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Waterput_Boorput_WTP
	<i>symbool</i> WTP01
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Hoogtepunt_HOP

CODE	BESCHRIJVING
HOM	Hoogtepunt maaiveld
BBK	Buis bovenkant
COB	Constructie bovenkant
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
hoogtepunt	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ willekeurig terreinpunt dat deel uitmaakt van een grid van punten die gekend zijn in de drie dimensies en in de regel ingemeten worden in functie van de opmaak van een lengte-, dwarsprofiel en/of een digitaal hoogtemodel of ▪ en punt bovenop een horizontaal aangebrachte buis om het verloop en de ligging te bepalen of ▪ een punt bovenop een constructie om de hoogte van de betreffende constructie te bepalen 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ er wordt een hoogtepunt maaiveld (HOM) opgemeten indien de afstand tussen twee gridpunten 25m overschrijdt ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk hoogtepunt (HOM, COB of BBK) wordt voorzien van een tekst hoogte (THG) ▪ het hoogtepunt buis bovenkant (BBK) wordt aangemeten in het midden en ter hoogte van de bovenzijde op het hoogste punt van de rioolpijp (en niet op de kraag). Elk vormpunt wordt voorzien van een BBK. ▪ elke constructie bovenkant wordt aangemeten in het benaderend middelpunt aan de bovenzijde van de constructie. Indien de constructie wordt gevormd door een groepering van objecten (vb. vistrap/vistrede; rij aaneengesloten palen) wordt er op elke paal een hoogtepunt (COB) ingebracht. 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT6_Hoogtepunt_HOP
<i>symbol</i>	HOP02 hoogtepunt maaiveld
	HOP03 hoogtepunt constructie
	HOP04 hoogtepunt buis bovenkant
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Hoogte_Onderdoorgang_WVO

CODE	BESCHRIJVING
HOD	Hoogte onderdoorgang
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	vrije onderdoorgang
DEFINITIE	
	de vrije onderdoorgang bij een hangende constructie (BRD, COV, POR) of een inrit tot een domein
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke vrije onderdoorgang (HOD) wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	elke vrije onderdoorgang (HOD) wordt voorzien van een tekst (THO) die de hoogte van de onderdoorgang weergeeft
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool WVO01 op een vaste afstand (3m) van en evenwijdig met de constructie waartoe de vrije onderdoorgang (HOD) behoort
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT6_Hoogte_Onderdoorgang_WVO
<i>symbool</i>	WVO01
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Limnigraaf_WRM2

CODE	BESCHRIJVING
MLG	(merkpaal) Limnigraaf
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
limnigraaf	
DEFINITIE	
een limnigraaf is een toestel dat peilmetingen registreert. De peilmeting gebeurt op verschillende manieren (vlotter in peilbuis, ultrasoon, drukmeting) en de registratie kan digitaal of analoog zijn	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke limnigraaf wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de limnigraaf (MLG) wordt aangemeten in het middelpunt	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de limnigraaf (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Limnigraaf_WRM2	
<i>symbool</i> WRM201	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT6_Meteopaal_WPI28

CODE	BESCHRIJVING
MMP	(merkpaal) Meteopaal
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: meteopaal	
DEFINITIE	
paal, permanent en duurzaam verankerd met de bodem, waarop een meetinstrument (windzak, windmeter ...) bevestigd is ter bepaling van atmosferische omstandigheden	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle meteopalen worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de meteopaal (MMP) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de paal (oriëntatie = 0°)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Meteopaal_WPI28	
<i>symbool</i> WPI2801	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT6_Peilbuis_WPB

CODE	BESCHRIJVING
PEI	Peilbuis
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
peilbuis	
DEFINITIE	
een peilbuis is een buis die in de bodem wordt geplaatst om het peil van het grondwater vast te stellen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle peilbuizen worden opgenomenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de peilbuis (PEI) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de buis ter hoogte van de bovenkant van de peilbuis	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de buis (oriëntatie = 0°)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Peilbuis_WPB	
<i>symbool</i> WPB01	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT6_Referentiepunt_Geodetisch_Punt_MKP

CODE	BESCHRIJVING
GEO	Referentiepunt geodetisch punt
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten	
OBJECT	
meetkundig referentiepunt van het planimetrisch geodetisch net	
DEFINITIE	
gematerialiseerd merkteken van een planimetrisch geodetisch punt aan de grond, zoals gedefinieerd, onderhouden en via GNSS-meting bepaald door het Nationaal Geografisch Instituut	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">het referentiepunt:<ul style="list-style-type: none">maakt deel uit van het planimetrisch netmoet aan de grond gelegen zijnbezit coördinaten die door het NGI bepaald zijn via GNSS-metingenbedekking: openbaar terrein en binnengebieden	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de overeenkomstige NGI-code dient ingevuld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">symbool, met Lambert 72-coördinaten zoals aangeleverd door het NGI (oriëntatie = 0)tekst volgens NGI-code	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Referentiepunt_Geodetisch_Punt_MKP	
<i>symbool</i> MKP01	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT6_Referentiepunt_Hoogtemerk_TAW_NGI_MKA

CODE	BESCHRIJVING
NGI	Referentiepunt hoogtemerk TAW NGI
BESTEK	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	meetkundig referentiepunt van het altimetrisch geodetisch net
DEFINITIE	gematerialiseerd merkteken van een altimetrisch geodetisch punt aan de grond, zoals gedefinieerd, onderhouden en bepaald door het Nationaal Geografisch Instituut
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> het referentiepunt: <ul style="list-style-type: none"> maakt deel uit van het altimetrisch net bezit een hoogtewaarde die door het NGI bepaald is bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de overeenkomstige NGI-code dient ingevuld de overeenkomstige planimetrische coördinaat wordt bepaald
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none"> symbool, met hoogtecoördinaat (TAW) zoals aangeleverd door het NGI (oriëntatie = 0) tekst volgens NGI-code
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BT6_Referentiepunt_Hoogtemerk_TAW_NGI_MKA</p> <p><i>symbool</i> MKA01</p> <p><i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p> <p><i>eigenschappen</i></p>

BT6_Referentie_Monitoringspunt_REF3

CODE	BESCHRIJVING
RMP	Referentie monitoringspunt
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	referentiepunt zettingen
DEFINITIE	
	een referentiepunt zettingen is een gematerialiseerd merkteken, opgemeten en aangebracht ter controle van de stabiliteit van het kunstwerk
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk gematerialiseerd merkteken wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een referentiepunt zettingen wordt aangemeten op de kop van het verkenmerk
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT6_Referentie_Monitoringspunt_REF3
	<i>symbool</i> REF301
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT6_Referentiepunt_GNSS_BEREF_MKV1

CODE	BESCHRIJVING
GNSS	Referentiepunt GNSS BEREf
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
meetkundig referentiepunt van het verdichtingsnet opgemeten met GNSS conform de specificaties van de aanbeveling 'uitvoeren van GNSS-metingen met behulp van FLEPOS' (A-GISVL-008-1.4)	
DEFINITIE	
gematerialiseerd merkteken van het verdichtingsnet, opgemeten en aangebracht in het kader van skeletmetingen. Hiertoe behoren de FVP1-punten van het verdichtingsnet voor de skeletmeting, opgemeten met behulp van GNSS	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">het referentiepunt moet tijdens de skeletmeting opgemeten zijn met GNSSelk gematerialiseerd verdichtingspunt wordt opgenomenbedekking: zone bepaald door de meetkundige grondslag	
VOORWAARDEN	
elk punt wordt voorzien van een puntnummer (tekst) zoals dit aan het punt is toegekend	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het GNSS-puntinsert tekst (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Referentiepunt_GNSS_BEREF_MKV1	
<i>symbool</i> MKV101	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur (zie sectie D)	
<i>eigenschappen</i>	

BT6_Referentiepunt_Veelhoeksmeting_MKV2

CODE	BESCHRIJVING
RFV	Referentiepunt veelhoeksmeting
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
meetkundig referentiepunt van het verdichtingsnet opgemeten met behulp van een totaalstation	
DEFINITIE	
gematerialiseerd merkteken van het verdichtingsnet, opgemeten en aangebracht in het kader van skeletmetingen. Hiertoe behoren de FVP2-punten van het verdichtingsnet voor de skeletmeting opgemeten met behulp van het totaalstation	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">het veelhoekspunt moet tijdens de skeletmeting opgemeten zijn met het totaalstation als meetkundige basis voor detailmetingenelk gematerialiseerd verdichtingspunt wordt opgenomenbedekking: zone bepaald door de meetkundige grondslag	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">elk punt wordt voorzien van een puntnummer (tekst) zoals dit aan het punt is toegekend	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het RFV-puntinsert tekst (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT6_Referentiepunt_Veelhoeksmeting_MKV2	
<i>symbool</i> MKV201	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT6_Sonderingpunt_Boringspunt_Geo_WRM5

CODE	BESCHRIJVING
SBP	Sonderingspunt boringspunt geo
BESTEK	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	sonderingspunt
DEFINITIE	een sonderingspunt is een locatie op het terrein waar een sonderproef of boring werd uitgevoerd
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk sonderingspunt wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	het sonderingspunt wordt aangemeten in het centrum van de object op maaiveldhoogte
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT6_Sonderingpunt_Boringspunt_Geo_WRM5 <i>symbool</i> WRM501 <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Waterpeilschaal_WRM1

CODE	BESCHRIJVING
WPS	Waterpeilschaal
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	peilschaal
DEFINITIE	
	een baak bevestigd in of langs een waterloop (nabij bruggen, duikers, oeverconstructies ...) waarvan de waterstand kan worden afgelezen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">alle peilschalen worden opgenomenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">de peilschaal (WPS) wordt aangemeten in het middelpunt aan de bovenkant van de peilschaal (WPS)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de peilschaal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT6_Waterpeilschaal_WRM1
	<i>symbool</i> WRM101
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Wegmarkeringen_Controlepunt_REF4

CODE	BESCHRIJVING
RCP	Wegmarkering controlepunt
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	referentiepunt controle
DEFINITIE	
	gematerialiseerd merkteken, opgemeten en aangebracht ter controle van eventuele nieuwe wegmarkeringen of asfaltering
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk gematerialiseerd merkteken wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een referentiepunt controle wordt aangemeten op de kop van het verkenmerk
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT6_Wegmarkeringen_Controlepunt_REF4
	<i>symbool</i> REF401
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT6_Zakbaak_Zettingsbaak_WRM4

CODE	BESCHRIJVING
ZAK	Zakbaak zettingsbaak
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	zettingsbaak
DEFINITIE	
	Een zettingsbaak of zakbaak wordt gebruikt om een verticale zetting of de verzakking van de dieperliggende bodemlagen op te volgen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke zettingsbaak wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de zettingsbaak wordt aangemeten in het centrum van de baak ter hoogte van de bovenkant van de baak
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT6_Zakbaak_Zettingsbaak_WRM4
	<i>symbool</i> WRM401
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Camera_WRS3

CODE	BESCHRIJVING
CAM	Camera
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	camera
DEFINITIE	
	een camera is een toestel bedoeld voor het registreren van beelden (meestal in functie van veiligheid, bewaking of monitoring)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke camera, bevestigd aan een gevel, paal, muur of portiek wordt ingebracht ▪ volgende camera's komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radar: een detector die werkt volgens het Doppler-effect. Gebruikt voor het detecteren van voertuigen, voetgangers en fietsers. ▪ CCTV: closed-circuit television camera produceert beelden of opnames voor bewaking van een regio vanop afstand. Deze camera kan van het analoge type zijn of digitaal. ▪ detectie: worden onder andere opgesteld op kruispunten om de aanwezigheid van voertuigen te detecteren. De detectie kan optisch en/of thermografisch gebeuren. ▪ ANPR: een camera die als output de nummerplaat van een voertuig in tekst geeft en een foto van het deel van het voertuig waar de nummerplaat zich bevindt. ▪ ... ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de camera wordt aangemeten in het benaderende middelpunt van de camera, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het rotatiepunt van de camera (oriëntatie volgens de richting van de camera)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Camera_WRS3
	<i>symbool</i> WRS301
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Divergentiepunt_Bebakeningselement_WDB

CODE	BESCHRIJVING
DBE	Divergentiepunt bebakeningselement
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	divergentiepunt bebakeningselement
DEFINITIE	
	een constructie met als doel de zichtbaarheid van het divergentiepunt te vergroten.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk divergentiepunt bebakeningselementmeerpaal wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een divergentiepunt bebakeningselementmeerpaal (DBE) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het element ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Divergentiepunt_Bebakeningselement_WDB
<i>symbool</i>	WDB01 divergentiepunt bebakeningselement
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Fietstel_Display_WPI40

CODE	BESCHRIJVING
FTD	Fietstel display
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	Fietstelpaal of -display
DEFINITIE	
	verankerd toestel dat een selectie van telgegevens van het fietstelsysteem toont voor passerende fietsters.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle fietstel displays worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien één van de zijden van de fietstel display langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gelosten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de fietstel display opgemeten (symbool) het fietsteldisplay (FTD) wordt steeds opgemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool (oriëntatie = 0) of gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Fietstel_Display_WPI40
<i>symbool</i>	WPI4001 fietstel display
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Openbare_Verlichting_Muurbevestiging_WPI31

CODE	BESCHRIJVING
OVM	openbare verlichting muurbevestiging
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	openbare straatverlichting aan gevel/muur
DEFINITIE	
	een openbare lichtpunt dat is bevestigd aan de gevel van een gebouw of constructie of bevestigd is aan een muur en dat gebruikt wordt om de omgeving te verlichten
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke openbare verlichting, bevestigd aan een gevel of muur wordt ingebracht ▪ worden niet opgenomen: privatieve verlichting ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de verlichting wordt aangemeten in het benaderende middelpunt van het verlichtingspunt (de verticale projectie op het maaiveld)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het midden van het verlichtingspunt (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Openbare_Verlichting_Muurbevestiging_WPI31
<i>symbool</i>	WPI3101 openbare verlichting, muurbevestiging
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Paal_Slagboom_WSB

CODE	BESCHRIJVING
SLB	Paal slagboom
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	slagboom
DEFINITIE	
	een afsluitingsmechanisme dat dient om controle uit te kunnen oefenen over het gebruik van een doorgang of een toegang
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle duurzaam verankerde kasten of palen waaraan een slagboomarm gemonteerd is worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de omtrek van de kast wordt volledig ingebracht indien één zijde minstens 0,5m lang is. De kast waaraan de slagboom gemonteerd is wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld. Een geconstrueerde aanzet van 2m geeft de richting van de neergelaten slagboom weer de paal of het kastje met zijden kleiner dan 0,5m wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> gesloten veelhoekslijn + aanzet die vertrekt ter hoogte van het scharnierpunt van de slagboomarm symbool met insertiepunt in het centrum van de paal of kast, georiënteerd volgens de richting van de slagboomarm
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Paal_Slagboom_WSB
	<i>symbol</i> WSB01
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Pictogram_PCT

CODE	BESCHRIJVING
PCT	Pictogram
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	pictogram
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ is een bord (al dan niet intern verlicht) dat een symbool of afbeelding bevat dat de plaats inneemt van een tekst. ▪ een pictogram verschilt van een signalisatiebord
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ieder zichtbaar pictogram (PCT) dient opgemeten te worden. ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een pictogram (PCT) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het plaatje, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Pictogram_PCT
<i>symbool</i>	PCT01 pictogram
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Radar_RAD

CODE	BESCHRIJVING
RAD	Radar
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	radar
DEFINITIE	
	een radar is een installatie die radiogolven uitzendt en ontvangt om schepen, vliegtuigen ...te kunnen lokaliseren en te begeleiden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke radar wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de radar wordt aangemeten in het centrum van de radar (rotor) ▪ de sokkel of voet van de toren wordt opgemeten als zichtbaar fundament of sokkel (COS)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het midden van de installatie (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Radar_RAD
	<i>symbol</i> RAD01
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT7_Signalisatie_***_WPI11

CODE	BESCHRIJVING
RFP	Reflector paal
SPN	Signalisatie plaatsnaambord
SSN	Signalisatie straatnaambord
SOP	Signalisatie trein, tram, bus bord
SVT	Signalisatie verkeersteken
SWW	Signalisatie wegwijzer
SPB	Signalisatie plooi-baken

BESTEK	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	puntvormig inrichtingselement: signalisatiepaal
DEFINITIE	alle soorten palen aangebracht ten behoeve van de weggebruiker, bijvoorbeeld: reflectorpaaltjes, verkeersborden, wegwijzers, plaatsnaamborden, straatnaambord, bord bebouwde kom, signalisatiepalen openbaar vervoer, plooi-baken
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke signalisatiepaal wordt als puntvormig element opgemeten ▪ wanneer een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, dan worden alle palen opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de signalisatiepaal wordt aangemeten in het benaderde centrum ter hoogte van het maaiveld ▪ indien een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, worden de palen verbonden met een veelhoekslijn; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke paal
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de paal (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn indien het bord op meerdere palen gemonteerd is
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i></p> <p>BT7_Signalisatie_Plaatsnaambord_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Straatnaambord_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Verkeersteken_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Wegwijzer_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Openbaar_Vervoer_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Reflectorpaal_WPI11</p> <p>BT7_Signalisatie_Plooi-baken_WPI11</p>

<i>symbool</i>	WPI1101	wegsignalisatie algemeen
	WPI1102	wegsignalisatie openbaar vervoer
	WPI1103	reflectorpaaltje
	WPI1104	plooi-baken
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT7_Signalisatie_***_WSM1

CODE	BESCHRIJVING
SVV	Signalisatie verkeersteken verlicht
SKE	Signalisatie verlichtingskegel
SWWV	Signalisatie wegwijzer verlicht

BESTEK	GRB-skeletaanvulling Detail
---------------	-----------------------------

OBJECT	inwendig verlichte signalisatie
---------------	---------------------------------

DEFINITIE	alle politieborden en wegwijzers die over een inwendige verlichting beschikken voor de zichtbaarheid 's nachts
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none">de signalisatie wordt opgenomen<ul style="list-style-type: none">indien het gaat over een nog niet eerder opgenomen fenomeen (SFP, SPO, SVL2, SVL1, SVL3, PTB, PEL, POV)politieborden en wegwijzers die inwendig verlicht zijnlichtkegels ter aanduiding van hindernissen op de rijbaanindien de inwendige verlichte signalisatie op meerdere palen gemonteerd is, dan wordt elke paal opgenomenbedekking: opdrachtzone
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none">de inwendig verlichte signalisatie (SVV, SKE, SWWV) wordt opgemeten conform de volgende voorwaarden:<ul style="list-style-type: none">puntvormige signalisatie<ul style="list-style-type: none">wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveldvlakvormige signalisatie<ul style="list-style-type: none">de paal wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveldde palen worden verbonden met een veelhoekslijnde eindpunten van de veelhoekslijn vallen samen met het centrum van elke paal
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
------------------	--------------------------------------------------

GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none">symbool met insertiepunt in het centrum van de paal of lichtkegel (oriëntatie = 0)extra veelhoekslijn in geval van vlakvormige inwendig verlichte signalisatie
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT7_Signalisatie_Verkeersteken_Verlicht_WSM1

BT7_Signalisatie_Verlichtingskegel_WSM1

BT7_Signalisatie_Wegwijzer_Verlicht_WSM1

symbol WSM101

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT7_Signalisatie_Knipperlicht_WPI33

CODE	BESCHRIJVING
SVL4	Signalisatie knipperlicht
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: knipperlicht	
DEFINITIE	
een knipperlicht is een oranje, wit of rood knipperlicht op een paal, dat dienst doet als verkeerssignaal op wegen (bv. zone 30)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ alle zichtbare knipperlichten worden gekarteerd▪ seinverlichting ter hoogte van overwegen met tram, trein worden als paal (SPO) opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
het knipperlicht (SVL4) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het element	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de paal (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Knipperlicht_WPI33	
<i>symbool</i> WPI3301	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT7_Signalisatie_Paal_WPI1

CODE	BESCHRIJVING
SFP	Signalisatie flitspaal
SPO	Signalisatie spoorweg overgang
SVL2	Signalisatie verkeerslicht rijweg overhangend
SVL1	Signalisatie verkeerslicht rijweg
SVL3	Signalisatie verkeerslicht voetganger/fietser
PTB	Paal bovenleiding tram, trein of trolleybus
PEL	Paal elektriciteit
PDI	Paal divers
POV	Paal openbare verlichting
TEL	Telefoon

BESTEK	GRB-skeletaanvulling Detail
---------------	-----------------------------

OBJECT	paal van de elektriciteitsleiding, bovenleiding van trolleybus- of spoorinstallaties, verlichting, flitspaal, verkeerslichten en seinverlichting NMBS-overgang
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DEFINITIE	palen behorende bij de wegbaan (WBN1 of WBN2), waarvan het contact met het grondoppervlak onvoldoende groot is om hen als lijn, veelhoek of cirkel te karteren
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel de paal (elektriciteit, verkeerslichten, telefoon, verlichting, paal van de bovenleiding, flitspaal, seinverlichting NMBS overgang) wordt als puntvormig inrichtingselement opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VOORWAARDEN	de paal wordt aangemeten in het benaderde centrum
--------------------	---------------------------------------------------

KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
------------------	--------------------------------------------------

GEOMETRIE	symbool, aangemeten centraal in het basisoppervlak (oriëntatie = 0)
------------------	---------------------------------------------------------------------

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT7_Signalisatie_Paal_WPI1

symbol WPI102 verlichting

WPI103 elektriciteit

WPI105 bovenleiding tram, trein of trolleybus

WPI104 telefoon

WPI106 seininstallatie overgang spoorbedding NMBS

WPI107 verkeerslicht

WPI108 verkeerslicht overhangend

WPI109 verkeerslicht voetganger/fietser

WPI110 flitspaal

WPI111 divers

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT7_Signalisatie_Publiciteitsbord_WPI12

CODE	BESCHRIJVING
SPU	Signalisatie publiciteitsbord
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	paal signalisatie publiciteit
DEFINITIE	
	paalvormige en duurzame verankering van signalisatie langsheen de openbare weg met allerlei aankondigingen, al of niet van commerciële aard (bv. stratenplan, infobord gemeente, aanplakbord, infozuil ...)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle palen signalisatie publiciteit worden opgenomen wanneer een signalisatie- of publiciteitsbord op twee palen gemonteerd is, dan worden beide palen opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de paal signalisatie publiciteit (SPU) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van het maaiveld indien een bord signalisatie publiciteit op meerdere palen gemonteerd is, worden de palen verbonden met een veelhoekslijn; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke paal
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de paal (oriëntatie = 0) extra veelhoekslijn indien het bord op meerdere palen gemonteerd is
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Publiciteitsbord_WPI12
	<i>symbool</i> WPI1201
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT7_Signalisatie_Referentiepunt_WPI7

CODE	BESCHRIJVING
SHM	Signalisatie hectometerpaal
SKM	Signalisatie kilometerpaal
BESTEK	
GRB-skeetaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: kilometer- en hectometerpaal	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een kilometer- of hectometerpaal geeft de mogelijkheid zich te kunnen situeren langs het traject van een weg, toebehorend aan de hogere overheden (provincie, gewest of rijk) ▪ kilometer- en hectometerpaal zijn een inrichtingselement gelegen binnen de wegbaan, waarvan het contact met het grondoppervlak onvoldoende groot is om hen als veelhoek te karteren 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle zichtbare kilometer- en hectometerpalen worden gekarteerd ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de positie van de kilometer- en hectometerpaal (SHM of SKM) wordt bepaald in het benaderende centrum van de paal ter hoogte van het maaiveld ▪ de waarde van de kilometer- en hectometerpaal (SHM of SKM) wordt niet gekarteerd 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de kilometer- en hectometerpaal (SHM of SKM) (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Referentiepunt_WPI7	
<i>symbool</i> WPI702 kilometerpaal	
WPI703 hectometerpaal	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT7_Signalisatie_Reflector_WDR

CODE	BESCHRIJVING
RWE	Reflector weg(dek)
RWI	Reflector wild
RLE	Reflector in lijnvormig element
RWB	Reflector op wegbebakening (afschermende constructie)
BESTEK	
GRB-skeletoptie Wegbeheer	
OBJECT	
reflector	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een wegdekreflector (RWE) is een reflecterend plaatje of blokje dat een rijbaanscheiding duidelijk accentueert. Een wegdekreflector kan een opstaande flap hebben. Een reflector kan desnoods intern verlicht zijn ▪ een wildreflector (RWI) is een reflecterend afschrikkingssysteem voor groot en klein wild nabij een weg ▪ een rij van reflectoren (wegdek of wild) is een rij van minimaal 3 reflectoren die op een gelijk interval in veelhoekslijnvorm aanwezig zijn ▪ reflector in lijnvormig element (RLE) is een reflector dat deel uitmaakt van een constructie met als doel de zichtbaarheid van deze constructie te verhogen (vb. boorsteen) ▪ reflector op wegbebakening (RWB) is een houder met reflector op een afschermende constructie met als doel het verkeer te geleiden en het verloop van de weg beter te zien (vb. vangrail) 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle duurzaam verankerde reflectoren worden opgenomen ▪ een rij van reflectoren kan opgenomen worden als: <ul style="list-style-type: none"> ▪ er een repetitief karakter aanwezig is ▪ de onderlinge afstand tussen 2 individuele reflectoren niet meer bedraagt dan 20m ▪ in geval van een rij van reflectoren wordt iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste reflector in de rij opgenomen ▪ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de reflector wordt aangemeten in het benaderend middelpunt bovenop het plaatje of blokje ▪ elke knik in de rij van reflectoren wordt ingebracht ▪ in geval van een rij van reflectoren worden de reflectoren verbonden met een veelhoekslijn 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	

GEOMETRIE

- symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de reflector (oriëntatie: symbool evenwijdig met de rijbaan die geaccentueerd wordt)
 - extra veelhoekslijn die een rij reflectoren voorstelt
-

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT7_Signalisatie_Reflector_WDR

symbool WDR01 reflector weg(dek)
WDR02 reflector wild
WDR03 reflector in lijnvormig element
WDR04 reflector op wegbebakening (afschermende constructie)

*overige
eigenschappen* zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Elektrisch_WRS1

CODE	BESCHRIJVING
SSL	Signalisatie scheepvaart elektrisch
BESTEK	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	signalisatie scheepvaart elektrisch
DEFINITIE	paalvormige en duurzame verankering van signalisatie langsheen een waterloop ter oriëntatie van het scheepvaartverkeer of de bediening ervan die beschikken over een inwendige verlichting, lichten, elektrische ogen en radarscanners
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke signalisatiepaal scheepvaart elektrisch wordt als puntvormig element opgemeten ▪ wanneer een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, dan worden alle palen opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de paal wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveld ▪ indien de signalisatie scheepvaart elektrisch (SSL) op meerdere palen gemonteerd is, worden de palen verbonden met een veelhoekslijn; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke paal
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt in het midden van de paal (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn indien het bord op meerdere palen gemonteerd is
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Elektrisch_WRS1</p> <p><i>symbool</i> WRS101</p> <p><i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p>

BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Niet_Elektrisch_WRS2

CODE	BESCHRIJVING
SSB	Signalisatie scheepvaart niet-elektrisch
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	signalisatie scheepvaart niet-elektrisch
DEFINITIE	
	paalvormige en duurzame verankering van signalisatie langsheen een waterloop ter oriëntatie van het scheepvaartverkeer bv. verboden te ankeren, VHF-kanaal aanduiding ...
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke signalisatiepaal scheepvaart niet-elektrisch wordt als puntvormig element opgemeten ▪ wanneer een signalisatiebord op meerdere palen gemonteerd is, dan worden alle palen opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de paal wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveld ▪ indien de signalisatie scheepvaart niet-elektrisch (SSB) op meerdere palen gemonteerd is, worden de palen verbonden met een veelhoekslijn; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke paal
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt in het midden van de paal (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn indien het bord op meerdere palen gemonteerd is
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Niet_Elektrisch_WRS2
<i>symbol</i>	WRS201
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Signalisatie_Verkeerslicht_Bedieningspunt_WPI37

CODE	BESCHRIJVING
SVD	Signalisatie verkeerslicht bedieningspunt
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	paal bedieningspunt verkeerslicht
DEFINITIE	
	paal waarop enkel een drukknop is bevestigd ter bediening van de verkeerslichten
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een verkeerslicht waarop ook een drukknop gemonteerd is, wordt opgenomen als paal (SFP, SPO, SVL2, SVL1 of SVL3) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de paal wordt aangemeten in het benaderende centrum
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool, aangemeten centraal in het basisoppervlak (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Verkeerslicht_Bedieningspunt_WPI37
	<i>symbool</i> WPI3701
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT7_Signalisatie_Verlichtingspunt_WPI20

CODE	BESCHRIJVING
SVP	Signalisatie verlichtingspunt
BESTEK	
GRB-skeetaanvulling Detail	
OBJECT	
lichtpunt	
DEFINITIE	
elk lichtpunt dat is ingewerkt in het maaiveld of op een paaltje op beperkte hoogte (maximaal 2m) boven het maaiveld en dat gebruikt wordt als randverlichting (bv. verlichting van monument, parking ...), naast de openbare straatverlichting	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle zichtbare lichtpunten op de grond worden gekarteerdalle lichtpunten die niet als paal (POV) opgenomen werdenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de positie van het lichtpunt (SVP) wordt bepaald in het centrum van het verlichtingspunt of het aanwezige paaltje	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van het lichtpunt (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT7_Signalisatie_Verlichtingspunt_WPI20	
<i>symbol</i> WPI2001	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT7_Verkeersspiegel_WPI38

CODE	BESCHRIJVING
VKS	Verkeersspiegel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	verkeersspiegel
DEFINITIE	
	een verkeersspiegel is een spiegel die de zichtbaarheid verbetert van het aankomende verkeer
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle verkeersspiegels, zowel deze bevestigd op een paal als aan een gevel, muur of ..., worden ingemeten bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een verkeersspiegel (VKS) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de spiegel, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Verkeersspiegel_WPI38
<i>symbool</i>	WPI3801 verkeersspiegel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Wildwaarschuwing_Detectie_WWD

CODE	BESCHRIJVING
WWD	Wildwaarschuwingdetectie
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	Wildwaarschuwingdetectie
DEFINITIE	
	<p>Een wildwaarschuwing detectiesysteem kan bestaan uit verschillende types:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ een lijndetectie stuurt een systeem in werking als een infraroodstraal wordt onderbroken ▪ een vlakdetectie screent op een ruimere zone passerende dieren via sensoren
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle palen of kasten met sensoren worden opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de paal of het kastje wordt aangemeten in het benaderende centrum ter hoogte van het maaiveld en voorgesteld door een symbool ▪ de lijndetectie wordt opgenomen als lijn, vertrekkende vanuit de gemeten paal of het kastje en geeft de richting en maximum lengte van de detectie weer ▪ de vlakdetectie gebeurt vaak d.m.v. sensoren in meerdere palen of kasten en wordt opgenomen als gesloten veelhoekslijn die de detectiezone omvat <ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van de palen of kasten en aangevuld met de volgende 3D-vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt in het centrum van de paal of kast ▪ (gesloten) veelhoekslijn die de detectielijn of zone aangeeft
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Wildwaarschuwing_Detectie_WWD
<i>symbool</i>	WWD01 wildwaarschuwing detectie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_***boom_Hoog_WG1

CODE	BESCHRIJVING
LBH	Loofboom hoog
NBH	Naaldboom hoog

BESTEK
GRB-skeletaanvulling Detail

OBJECT
boom met hoge stam

DEFINITIE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een boom is een houtachtige gewas met een stevige, houtige overblijvende stam, die zich op zekere hoogte boven de grond vertakt ▪ een bomenrij is een rij van minimaal 3 bomen die op een gelijk interval in veelhoekslijnvorm aanwezig zijn

MEETCRITERIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel bomen waarvan de vertakking op minimaal 1,50m boven het maaiveld begint, worden opgenomen ▪ een rij bomen kan opgenomen worden als bomenrij <ul style="list-style-type: none"> ▪ het repetitieve karakter dient aanwezig te zijn ▪ de onderlinge afstand tussen twee individuele bomen mag de 10m niet overschrijden ▪ iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste boom van een rij wordt opgemeten ▪ de rij wordt onderbroken ter hoogte van garages, opritten of aansluitende wegverbindingen ▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ van een boom met hoge stam wordt het benaderde middelpunt van de stam gemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ elk knikpunt van de bomenrij wordt opgemeten ▪ wanneer de bomenrij onderbroken is, wordt een 2^{de} bomenrij begonnen

KWALITEIT
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn die rij bomen met hoge stam voorstelt

GRAFISCHE KENMERKEN
<i>DWG-layer</i> BT8_Loofboom_Hoog_WG1 BT8_Naaldboom_Hoog_WG1 <i>symbool</i> WG101 <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_***boom_Laag_WGI2

CODE	BESCHRIJVING
LBL	Loofboom laag
NBL	Naaldboom laag
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
boom met lage stam	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een boom is een houtachtige gewas met een stevige, houtige overblijvende stam, die zich op zekere hoogte boven de grond vertakt ▪ een bomenrij is een rij van minimaal 3 bomen die op een gelijk interval in veelhoekslijnvorm aanwezig zijn 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ enkel bomen waarvan de vertakking op minimaal 0,50m en maximaal 1,50m boven het maaiveld begint, worden opgenomen ▪ de diameter van de stam moet minimaal 10cm bedragen ▪ een rij bomen kan opgenomen worden als bomenrij <ul style="list-style-type: none"> ▪ het repetitieve karakter dient aanwezig te zijn ▪ de onderlinge afstand tussen twee individuele bomen mag de 10m niet overschrijden ▪ iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste boom van een rij wordt opgemeten ▪ de rij wordt onderbroken ter hoogte van garages, opritten of aansluitende wegverbindingen ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ van een boom met lage stam wordt het benaderde middelpunt van de stam gemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ elk knikpunt van de bomenrij wordt opgemeten ▪ wanneer de bomenrij onderbroken is, wordt een 2^{de} bomenrij begonnen 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool (oriëntatie = 0) ▪ extra veelhoekslijn die rij bomen met lage stam voorstelt 	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Loofboom_Laag_WGI2 BT8_Naaldboom_Laag_WGI2
<i>symbool</i>	WGI201
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Beplanting_Hoog_WGI5

CODE	BESCHRIJVING
BPH	Beplanting hoog of struweel
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
groep groenelementen	
DEFINITIE	
dit is een groep van gelijkaardige groenelementen (bijv. een groep struiken, struweel,...)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de hoogte van de groenelementen is > 1m▪ de groep dient minimaal een oppervlakte van 10m2 te omvatten▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rand van de groep groenelementen (BPH) wordt aangemeten ter hoogte van het middelpunt van de randbepalende individuele struiken	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn die de omtrek van de groep groenelementen voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Beplanting_Hoog_WGI5
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Beplanting_Laag_WGI6

CODE	BESCHRIJVING
BPL	Groenzone - Beplanting laag
BESTEK	
GRB-skeletoptie Groen- en begraafplaatsenbeheer	
OBJECT	
groenzone	
DEFINITIE	
een groenzone is een zone met begroeiing tot en met 1m hoogte waarbij deze zone voor minimaal één derde voorzien is van een bodembedekkend groen (bv. gras, bodembedekkers, bloemperken, lage struiken ...)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">de groenzone wordt enkel opgenomen indien het gaat over een niet eerder opgenomen fenomeende groenzone dient minimaal een oppervlakte van 1m² te omvattenbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de rand van de zone wordt opgemeten	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn, die de omtrek van de groenzone voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Beplanting_Laag_WGI6
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Cultuurgrens_CTG

CODE	BESCHRIJVING
CUL	Cultuurgrens
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	cultuurgrens
DEFINITIE	
	een cultuurgrens is een overgang tussen akkerland-akkerland, akkerland-braak of akkerland-weiland
MEETCRITERIA	
	elke overgang wordt opgenomen behalve indien er parallel, op een afstand > 1m, afsluitingen worden opgemeten
VOORWAARDEN	
	/
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT8_Cultuurgrens_CTG
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Haag_AHG

CODE	BESCHRIJVING
HAA	Haag
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
haag langs de wegbaan	
DEFINITIE	
een rij van struiken die op een regelmatige wijze in lijnvorm geplant zijn en een afsluitend karakter hebben t.a.v. de wegbaan en de aansluitende percelen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de as van de haag (HAA) ter hoogte van de wortel van respectievelijk de eerste en laatste struik van de rij vormen de begin- en eindpunten van de lijn▪ wanneer de haag (HAA) onderbroken is, wordt een tweede haaglijn begonnen▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn die de as van de haag (HAA) voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT8_Haag_AHG	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT8_Houtkant_Bos_BOS

CODE	BESCHRIJVING
BOS	Groenzone – Houtkant of bos
BESTEK	
	GRB-skeletoptie groen- en begraafplaatsenbeheer
OBJECT	
	houtkant/bos
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een houtkant is een langwerpige zone met hoge begroeiing die voornamelijk bestaat uit bomen met als doel een scheiding of afscherming te maken in het landschap ▪ een bos is een grote zone met willikeurige vorm en grootte met hoge begroeiing die voornamelijk bestaat uit bomen en is meestal begrensd door perceelsgrenzen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de rand van de zone wordt opgemeten ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	(gesloten) veelhoekslijn, die de omtrek van de houtkant of het bos voorstelt
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Houtkant_Bos_BOS
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Individuele_Sruik_WGI4

CODE	BESCHRIJVING
STR	Individuele struik
BESTEK	
GRB-skeletoptie Groen- en begraafplaatsenbeheer	
OBJECT	
individuele struik	
DEFINITIE	
een struik is een houtige plant met een stengel die zich reeds van de grond af in min of meer stevige, veelal houtige takken verdeelt	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ enkel struiken van minimum 0,50 m hoogte ten opzichte van het maaiveld, worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
de individuele struik (STR) wordt aangemeten in het benaderend midden ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het benaderde middelpunt van de individuele struik (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT8_Individuele_Sruik_WGI4	
<i>symbool</i> WGI401	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT8_Muurvegetatie_Klimvorm_MVK

CODE	BESCHRIJVING
KMV	Klimvorm
MVT	Muurvegetatie
BESTEK	
GRB-skeletoptie groen- en begraaftplaatsenbeheer	
OBJECT	
Beplanting op of aan de muur	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ klimvorm: plant met buigzame stengels die zich aan muren, bomen, enz. hecht en zodoende omhoog klimt ▪ muurvegetatie: muurvegetaties zijn gebonden aan door de mens gecreëerde stenige, doorgaans steile tot verticale standplaatsen. Voorbeelden zijn kerkhofmuren, stadswallen, ruïnes, kademuren, oude forten en bunkers 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke zichtbare klimvorm en muurvegetatie wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
de klimvorm en muurvegetatie worden aangemeten aan de aanplanting	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Muurvegetatie_Klimvorm_MVK
<i>symbool</i>	MVK01 klimvorm MVK02 muurvegetatie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Plantbak_divers

CODE	BESCHRIJVING
PBD	Plantbak divers
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Plantbak
DEFINITIE	
	Beplanting die niet in volle grond maar in een bakvorm werd aangeplant. De plantbak kan uit verschillende materiaalsoorten bestaan en is niet permanent verankerd.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke plantbak divers wordt opgenomen met uitzondering van reeds eerder opgenomen fenomenen (bv. MU2) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Men dient de omtrek van een plantbak op te meten op maaiveldhoogte ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Plantbak_divers
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Stobbenwal

CODE	BESCHRIJVING
STW	Stobbenwal
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	stobbenwal
DEFINITIE	
	een stobbenwal is een niet verankerde afscherming, bestaande uit wortelkluiten of ander houtmateriaal (zoals stamhout) om beschutting en geleiding van kleinere diersoorten zoals muizen, egels te voorzien
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elk stobbenwal wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de stobbenwal (STW) wordt steeds in de as opgemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn die de as van de stobbenwal (STW) voorstelt
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Stobbenwal
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Brandblusser

CODE	BESCHRIJVING
BBL	Brandblusser
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	brandblusser
DEFINITIE	
	een apparaat om het vuur van een kleine brand mee te doven. Het bestaat uit een cilinder waarin een beperkte hoeveelheid blusmiddel onder druk staat.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle brandblussers worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	Elke brandblusser (gemonteerd op een wand of in een kast) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de brandblusser of desgevallend het benaderend middelpunt van de kast, ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Brandblusser
<i>symbool</i>	AWV_Brandblusser
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Brandhaspel

CODE	BESCHRIJVING
BHA	Brandhaspel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	brandhaspel
DEFINITIE	
	een brandslang met spuitmond, opgerold op een haspel
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke brandhaspel wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	elke brandhaspel (gemonteerd op een wand of in een kast) wordt steeds aangemeten in het benaderend middelpunt van de haspel of desgevallend het benaderend middelpunt van de kast, ter hoogte van het maaiveld (symbool)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0°)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Brandhaspel
<i>symbool</i>	AWV_Brandhaspel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Cabine_Alle_KNW10

CODE	BESCHRIJVING
CAB	Cabine alle
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: cabine	
DEFINITIE	
een cabine is een civieltechnische constructie, anders dan gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak bedoeld voor de vestiging en bescherming van installaties en transformatieposten, noodzakelijk voor het beheer van elektriciteit- en gasdistributienetten	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ een cabine wordt voorgesteld door de wanden en niet door de sokkel▪ een niet-aanmeetbare doch zichtbare cabine dient gelijkaardig aan de gebouwen voorgesteld door middel van de blok 'HNR01' (geplaatst ter hoogte van de oprit of toegangsweg naar de cabine) met het nummer van de cabine als tekst die samenvalt met het instertiepunt van de blok▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Cabine_Alle_KNW10	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Deksel_Groot_Alle_Wegbaan_KNW18

CODE	BESCHRIJVING
DGR	Deksel groot alle wegbaan
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
zichtbaar deksel of luik	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een zichtbaar deksel of luik is een merkteken dat zich in het vlak van de wegbaan bevindt▪ alle deksels en luiken van ondergrondse leidingen en installaties, die een openbaar karakter hebben	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ volgende deksels en luiken worden opgenomen op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen:<ul style="list-style-type: none">▪ rechthoekige en veelhoekige luiken waarvan de zijde groter is dan 1,00m▪ cirkelvormige of vierkante deksels en luiken waarvan de zijde of diameter groter is dan 1,00m▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het zichtbaar deksel of luik (DGR) wordt als een cirkel of gesloten veelhoekslijn opgemeten conform de volgende voorwaarden:<ul style="list-style-type: none">▪ cirkel<ul style="list-style-type: none">▪ positie centrum valt samen met het centrum van het deksel of luik▪ diameter komt overeen met de werkelijke diameter van het deksel of luik▪ veelhoek<ul style="list-style-type: none">▪ de omtrek van het grondvlak▪ het zichtbaar deksel of luik (DGR) wordt aangemeten ter hoogte van<ul style="list-style-type: none">▪ het zichtbaar fundament▪ het deksel bij afwezigheid van fundament▪ indien het zichtbaar deksel of luik (DGR) een ondergrondse rioleringsleiding aanduidt dan wordt in het benaderend midden van de gesloten veelhoekslijn de rioleringscode (WRC1) geplaatst	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn of cirkel	

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT9_Deksel_Groot_Alle_Wegbaan_KNW18

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17

CODE	BESCHRIJVING
DBK	Deksel brandkraan
DEL	Deksel elektriciteit
DGS	Deksel gas
DTC	Deksel telecom
DDI	Deksel divers
DWAT	Deksel watertoevoer
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
zichtbare straatkap gelijkgronds	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke straatkap of deksel in beton, pvc, polyester of gietijzer die een leiding aanduidt ▪ een zichtbare straatkap gelijkgronds is een merkteken of deksel dat zich in het vlak van de wegbaan bevindt (bv. luiken en deksels communicatieleidingen, waterleiding ...) 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke straatkap wordt ingebracht op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen (DGR, DWAR, RWAR, DVR, DRAWR, DWAV, RWAV, DVV of DRWAV) ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de zichtbare straatkap gelijkgronds wordt aangemeten in het benaderend midden van het deksel ter hoogte van het maaiveld ▪ indien de zichtbare straatkap gelijkgronds een ondergrondse rioleringsleiding aanduidt dan wordt in het insertiepunt van het symbool de rioleringscode geplaatst (WRC1) 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het midden van het deksel (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17
<i>symbool</i>	WPI1702 straatkap water WPI1703 straatkap gas WPI1704 straatkap elektriciteit WPI1705 straatkap telecom WPI1706 straatkap brandkraan WPI1707 straatkap divers
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Deksel_Prive_***_WPI19

CODE	BESCHRIJVING
DPA	Deksel privé divers
DBS	Deksel brandstof
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
particulier deksel	
DEFINITIE	
deksels en luiken gelegen op private eigendom, zoals deksel van de ondergrondse brandstoftank, regen- en oppervlaktewaterput, septische put ... Hieronder vallen niet de riooldeksels	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> alle deksels en luiken gelegen op het private eigendom, niet overdekt door een gebouw of kunstwerk, worden in principe opgenomen op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> het particuliere deksel (DPA of DBS) wordt aangemeten in het benaderend centrum ter hoogte van het maaiveld 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het luik of deksel (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Deksel_Prive_Divers_WPI19
	BT9_Deksel_Prive_Brandstof_WPI19
<i>symbool</i>	WPI1901
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22

CODE	BESCHRIJVING
DPG	Deksel gemengd
DPD	Deksel droogweer afvoer
DPR	Deksel regenwater afvoer
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: huisaansluiting	
DEFINITIE	
zichtbaar en publiek eindpunt van een huisaansluiting voor afval- en regenwater	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk zichtbare huisaansluiting wordt ingebracht▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het eindpunt van de huisaansluiting wordt aangemeten in het benaderend middelpunt ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het midden van het deksel (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22	
<i>symbool</i> WPI2204 huisaansluiting DWA	
WPI2205 huisaansluiting RWA	
WPI2207 huisaansluiting verscheidene (geen opschrift, gemengd of opschrift DRWA)	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT9_Deksel_Rond_WRI1

CODE	BESCHRIJVING
DWAR	Deksel waterafvoer DWA rond
RWAR	Deksel waterafvoer RWA rond
DVR	Deksel verscheidene rond (andere of zonder opschrift)
DRWAR	Deksel waterafvoer gemengd of opschrift DRWA rond (vuil)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
cirkelvormig putdeksel binnen de wegbaan	
DEFINITIE	
cirkelvormige deksels en luiken van ondergrondse leidingen en installaties	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> alle cirkelvormige deksels en luiken, niet overdekt door een gebouw of kunstwerk (met uitzondering van een overbrugging (BRD) worden in principe opgenomen indien het om cirkelvormige deksels gaat met een diameter tussen 65cm en 100cm bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> het putdeksel wordt aangemeten in het centrum van het mangat of het centrum van het deksel bij afwezigheid van een mangat elk putdeksel (DWAR, RWAR, DVR, DRWAR) wordt voorzien van een tekst hoogte (HOT) 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het luik of deksel	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Deksel_Rond_WRI1
<i>symbool</i>	WRI104 deksel waterafvoer DWA (vuil) WRI105 deksel waterafvoer RWA (niet vuil) WRI107 deksel andere of zonder opschrift WRI108 deksel waterafvoer gemengd of opschrift DRWA (vuil)
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Deksel_Vierkant_WRI2

CODE	BESCHRIJVING
DWAV	Deksel waterafvoer DWA vierkant
RWAV	Deksel waterafvoer RWA vierkant
DVV	Deksel verscheidene vierkant (andere of zonder opschrift)
DRWAV	Deksel waterafvoer gemengd of opschrift DRWA vierkant (vuil)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
vierkant putdeksel binnen de wegbaan	
DEFINITIE	
vierkante deksels en luiken van ondergrondse leidingen en installaties	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> alle vierkante deksels en luiken, niet overdekt door een gebouw of kunstwerk (met uitzondering van een overbrugging (BRD) worden in principe opgenomen indien het om vierkante deksels gaat waarvan de zijdes lengte tussen 65cm en 100cm hebben bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> het putdeksel wordt aangemeten in het benaderde centrum van het deksel elk putdeksel (DWAV, RWAV, DVV, DRWAV) wordt voorzien van een tekst hoogte (HOT) 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het luik of deksel	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Deksel_Vierkant_WRI2
<i>symbool</i>	WRI204 deksel waterafvoer DWA (vuil) WRI205 deksel waterafvoer RWA (niet vuil) WRI207 deksel andere of zonder opschrift WRI208 deksel waterafvoer gemengd of opschrift DRWA (vuil)
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Detectielus_WDL

CODE	BESCHRIJVING
SDL	(signalisatie) Detectielus
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Wegbeheer
OBJECT	
	detectielus
DEFINITIE	
	een detectielus is een inductielus van koperdraad verzonken in het wegdek waarmee met behulp van elektronica een voertuig kan worden waargenomen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">alle detectielussen (SDL) worden opgenomenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de detectielus wordt aangemeten aan het maaiveld ter hoogte van de verstoring van het wegdek
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	(gesloten) veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Detectielus_WDL
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Fietsenstalling_Paal_WPI16

CODE	BESCHRIJVING
FIP	Fietsenstalling (paal)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: fietsenstalling	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een fietsenstalling is een paal of verankeringspunt van een constructie bestemd voor het vastmaken van fietsen, gelegen op het openbare domein▪ een rij fietsenstallingen is een rij van minimaal 3 bevestigingspalen die op een gelijk interval in veelhoekslijnvorm aanwezig zijn	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke fietsenstalling wordt als puntvormig element opgemeten▪ een rij fietsenstallingen kan opgenomen worden als rij<ul style="list-style-type: none">▪ het repetitieve karakter dient aanwezig te zijn▪ de onderlinge afstand tussen twee bevestigingspalen mag de 5m niet overschrijden▪ in geval van een rij fietsenstallingen wordt iedere eerste, tweede, voorlaatste en laatste fietspunt van een rij opgemeten▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk fietsenstalling (FIP) wordt opgemeten in het benaderde midden van de bevestigingspaal ter hoogte van het maaiveld▪ elke knik in de rij wordt ingebracht▪ in geval van een rij fietsenstallingen of fietsenrek worden de bevestigings- en verankeringspunten verbonden met een veelhoekslijn	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de bevestigings- of verankeringspaal (oriëntatie = 0)▪ extra veelhoekslijn die een rij of complex van fietsenstallingen voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Fietsenstalling_Paal_WPI16	
<i>symbool</i> WPI1601	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Hoogtedetectie

CODE	BESCHRIJVING
HDT	Hoogtedetectiesysteem
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Hoogtedetectiesysteem, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Hoogtedetectiesysteem voor het voorkomen van schade aan kunstwerken. Stuur vaak een dynamisch bord aan. Voor handhaving staat het in relatie met een ANPR-camera.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk onderdeel of unit van de een hoogtedetectiesysteem wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk onderdeel of armatuur van een hoogtedetectiesysteem wordt apart aangemeten in het benaderend middelpunt ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Hoogtedetectie
<i>symbool</i>	AWV_Hoogtedetectie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Intercom

CODE	BESCHRIJVING
INT	Intercom
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: intercom, drager(s) nietinbegrepen
DEFINITIE	
	toestel dat deel uitmaakt van een intercomsysteem en audio- en/of videocommunicatie tussen twee personen mogelijk maakt.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke intercom wordt als puntvormig element opgemeten ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke intercom wordt opgemeten in het benaderde middelpunt van de intercom, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de intercom (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Intercom
	<i>symbol</i> AWV_Intercom
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Kast_Brandstofpomp_WBP

CODE	BESCHRIJVING
KBP	Kast brandstofpomp
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	Benzinepomp
DEFINITIE	
	elke kastvormig apparaat dat wordt gebruikt om benzine/diesel/gas te verkopen voorzien van één of meerdere benzineslangen en een telwerk
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">alle benzinepompen die bereikbaar zijn voor particulieren worden opgenomenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">indien één van de zijden van de benzinepomp (KBP) langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn)in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de benzinepomp (KBP) opgemeten (symbool)de benzinepomp (KBP) wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none">symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de benzinepomp (KBP) (oriëntatie = 0)gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Kast_Brandstofpomp_WBP
	<i>symbol</i> WBP01
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Kast_Hulppost

CODE	BESCHRIJVING
KHP	Hulppostkast
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	hulppostkast
DEFINITIE	
	een kast waarin verschillende onderdelen verzameld worden voor bijstand in noodgevallen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle hulppostkasten worden opgemeten bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien één van de zijden van de hulppostkast langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de hulppostkast opgemeten (symbool) de hulppostkast wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de hulppostkast of gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Kast_Hulppost
<i>symbool</i>	AWV_Kast_Hulppost
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI

CODE	BESCHRIJVING
KGR	Kast groot alle (omtrek)
KEL	Kast elektriciteit
KGS	Kast gas
KTC	Kast telecom
KWA	Kast waterafvoer
KWT	Kast watertoevoer
KDI	Kast divers

BESTEK

GRB-skeletaanvulling Detail

OBJECT

Nutskast

DEFINITIE

een voor de mens niet-toegankelijke bovengrondse en beschermende ombouw waarin elektrische onderdelen en installaties, noodzakelijk voor de distributie van gas, elektriciteit en communicatiesignalen, worden ondergebracht

MEETCRITERIA

- volgende kasten worden opgemeten:
 - alle kasten voor verkeerslichten en straatverlichting, eigendom van het Agentschap Wegen en Verkeer, afdeling Elektromechanica en Telematica
 - alle kasten voor de distributie van gas, eigendom van een gas-maatschappij
 - alle elektriciteitskasten eigendom van een netbeheerder
 - alle kasten eigendom van een telecommunicatiemaatschappij
 - alle kasten eigendom van een pompstation
- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- indien één van de zijden van de nutskast langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn - KGR)
- in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de nutskast opgemeten (symbool)
- de nutskast (KGR, KEL, KGS, KTC, KWA, KWT, KDI) wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de nutskast (KEL, KGS, KTC, KWA, KWT, KDI) (oriëntatie = 0)
- gesloten veelhoekslijn (KGR)

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI

symbol WKI02 kast elektriciteit

WKI03 kast gas

WKI04 kast telecom

WKI05 kast waterafvoer

WKI06 kast watertoevoer

WKI07 kast divers

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT9_Mast_2_Voetig_WSM4

CODE	BESCHRIJVING
M2VO	Mast 2 voetig
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	tweevoetige mast
DEFINITIE	
	mast met tweevoudige verankering met het aardoppervlak (bv. verlichtingsmast, telefoonmast ...)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de tweevoetige mast (M2VO) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn die beide ankerpalen verbindt; de eindpunten vallen samen met het centrum van elke ankerpaal
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Mast_2_Voetig_WSM4
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Mast_Divers_Prive_KNW15

CODE	BESCHRIJVING
MPDI	Mast divers prive
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	communicatiemast divers
DEFINITIE	
	een communicatiemast divers is een meervoudige metalen constructie zoals een tijdelijke GSM-mast, een mast van een radio-amateur, een private ontvangst- en zendinstallatie
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle masten worden ingebracht, op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de communicatiemast divers (MPDI) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Mast_Divers_Prive_KNW15
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Mast_Nutsmaatschappij_KNW4

CODE	BESCHRIJVING
MNM	Mast nutsmaatschappij
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: hoogspanningsmast en TV-mast
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een kunstwerk is een civieltechnische constructie, anders dan een gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak ▪ een hoogspanningsmast is een kunstwerk bedoeld voor het transport van stroom onder hoge spanning, een TV-mast is een kunstwerk bedoeld voor de distributie van TV-signalen ▪ een mast onderscheidt zich van een paal door zijn meervoudige duurzame verankering met de grond (bv. driehoetige mast, ...)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de volgende masten met publiek karakter worden gekarteerd: <ul style="list-style-type: none"> ▪ hoogspanning ▪ TV-signalen Masten van TV/radio-amateurs worden niet gekarteerd ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de hoogspanningsmast of de TV-mast (MNM) wordt voorgesteld door een gesloten veelhoekslijn, bepaald door de omtrek van het grondvlak, ingenomen door de pijlers van de mast ▪ de betonnen sokkel bepaalt deze omtrek niet, doch wel de metalen voet ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Mast_Nutsmaatschappij_KNW4
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Merkpaal_WPI18

CODE	BESCHRIJVING
MBK	Merkpaal brandkraan
MBS	Merkpaal brandstof
MEL	Merkpaal elektriciteit
MGS	Merkpaal gas
MTC	Merkpaal telecom
MDI	Merkpaal divers
MWA	Merkpaal waterafvoer
MWT	Merkpaal watertoevoer

BESTEK	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	zichtbare merkpaal
DEFINITIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke merkpaal die een ondergrondse water- of gasleiding aanduidt ▪ een zichtbare merkpaal bovengronds is een merkteken dat zich niet in het vlak van de wegbaan bevindt, bijvoorbeeld een luchtbaken, paaltjes TMVW ...
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke merkpaal wordt ingebracht ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de zichtbare merkpaal bovengronds wordt aangemeten in het benaderend midden van de paal ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de paal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	<p><i>DWG-layer</i> BT9_Merkpaal_WPI18</p> <p><i>symbol</i> WPI1802 merkpaal water</p> <p>WPI1803 merkpaal gas</p> <p>WPI1804 merkpaal elektriciteit</p> <p>WPI1805 merkpaal telecom</p> <p>WPI1806 merkpaal brandkraan</p> <p>WPI1807 merkpaal divers</p> <p>WPI1808 merkpaal brandstof</p> <p>WPI1809 merkpaal persleiding RWA/DWA</p> <p><i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur</p>

BT9_Nutspaal_GSM_KNW27

CODE	BESCHRIJVING
PGSM	permanente GSM-paal
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: nutspaal type permanente GSM-paal	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ een permanente GSM-paal is een burgerlijke constructie, die gebruikt wordt voor de distributie van GSM-signalen ▪ een paal verschilt van een mast door zijn enkelvoetige duurzame verankering met de grond 	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke permanente GSM-paal wordt opgenomen op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen ▪ elke permanente GSM-paal met een zijde of diameter vanaf 1m wordt als nutspaal type permanente GSM-paal (PGSM) opgenomen. ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ de permanente GSM-paal (PGSM) wordt als een cirkel of gesloten veelhoekslijn opgemeten conform de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cirkel <ul style="list-style-type: none"> ▪ positie centrum valt samen met het centrum van de paal ▪ diameter komt overeen met de werkelijke diameter van de paal ▪ veelhoek <ul style="list-style-type: none"> ▪ de omtrek van het grondvlak ▪ de permanente GSM-paal (PGSM) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
cirkel of gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Nutspaal_GSM_KNW27	

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT9_Nutspaal_Hoogspanning_KNW26

CODE	BESCHRIJVING
PHS	Hoogspanningspaal
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: nutspaal type hoogspanningspaal
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een nutspaal type hoogspanningspaal is een burgerlijke constructie, die gebruikt wordt voor het transport van elektriciteit onder hoogspanning ▪ een paal verschilt van een mast door zijn enkelvoetige duurzame verankering met de grond
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke hoogspanningspaal wordt opgenomen op voorwaarde dat het object onafhankelijk staat van reeds eerder opgenomen fenomenen ▪ elke hoogspanningspaal met een zijde of diameter vanaf 1m wordt als nutspaal type hoogspanningspaal (PHS) opgenomen. ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de nutspaal type hoogspanningspaal (PHS) wordt als een cirkel of gesloten veelhoekslijn opgemeten conform de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cirkel <ul style="list-style-type: none"> ▪ positie centrum valt samen met het centrum van de paal ▪ diameter komt overeen met de werkelijke diameter van de paal ▪ veelhoek <ul style="list-style-type: none"> ▪ de omtrek van het grondvlak ▪ de nutspaal type hoogspanningspaal (PHS) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	cirkel of gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	DWG-layer BT9_Nutspaal_Hoogspanning_KNW26

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT9_Nutspaal_Windturbine_KNW14

CODE	BESCHRIJVING
PWT	Windturbine
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	burgerlijk kunstwerk: nutspaal type windturbine
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een kunstwerk is een civieltechnische constructie, anders dan een gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen en zichtbaar aan het aardoppervlak ▪ een windturbine is een burgerlijke constructie die gebruikt wordt voor de opwekking van elektriciteit
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kleine windturbines worden NIET opgenomen als nutspaal type windturbine (PWT). Deze onderscheiden zich van middelgrote of grootschalige windturbines door de beperkte ashoogte (lager dan 15m), gemeten vanaf de voet van de windturbine ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de windturbine (PWT) wordt als een cirkel of gesloten veelhoekslijn opgemeten conform de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cirkel <ul style="list-style-type: none"> ▪ positie centrum valt samen met het centrum van de paal ▪ diameter komt overeen met de werkelijke diameter van de paal ▪ veelhoek <ul style="list-style-type: none"> ▪ de omtrek van het grondvlak ▪ de betonnen sokkel bepaalt de omtrek niet, doch wel de metalen voet ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn of cirkel
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Nutspaal_Windturbine_KNW14
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Openbaar_Toilet_WGA6

CODE	BESCHRIJVING
OTO	Openbaar toilet
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
openbaar toilet	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een openbaar toilet is een constructie met een toilet voor openbaar gebruik▪ een wegaanhorigheid is een constructie die op de wegbaan (WBN1 of WBN2) of terrein (TRN) met verkeersfunctie opgericht werd om onderdak te bieden aan personen, vervoersmiddelen en goederen, maar niet als zelfstandig gebouw beschouwd kan worden	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk openbaar toilet wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het openbaar toilet (OTO) wordt bepaald door de loodrechte projectie van de gehele of gedeeltelijke omtrek van de constructie▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Openbaar_Toilet_WGA6	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Openbare_Afvalbak_WPI15

CODE	BESCHRIJVING
OAB	Openbare afvalbak
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: openbare afvalbak
DEFINITIE	
	deels in de grond ingewerkte of verankerde afvalbak, bestemd voor het deponeren van afval van de voorbijgangers en gelegen op het openbare domein
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle openbare afvalbakken, zowel deze bevestigd op de grond, op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur als deze in de grond ingewerkt, worden ingebracht bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien één van de zijden van de openbare afvalbak (OAB) langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de openbare afvalbak (OAB) opgemeten (symbool) elke openbare afvalbak (OAB) wordt opgemeten in het benaderde midden van de bevestigingspaal of in het midden van de afvalbak zelf ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de bevestigingspaal of afvalbak (oriëntatie = 0) gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Openbare_Afvalbak_WPI15
	<i>symbol</i> WPI1501
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Openbare_Brievenbus_WPI13

CODE	BESCHRIJVING
OPB	Openbare brievenbus
BESTEK	
	GRB-skeletaanvulling Detail
OBJECT	
	openbare brievenbus
DEFINITIE	
	een openbare postbus ter verzameling van briefwisseling voor regelmatige verzending via postbedrijven
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ alle openbare brievenbussen, zowel deze bevestigd op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur, worden ingebracht▪ de brievenbus die ingewerkt is in een muur of gevelwand wordt niet opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de openbare brievenbus (OPB) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de openbare brievenbus
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de openbare brievenbus (OBB) (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Openbare_Brievenbus_WPI13
<i>symbool</i>	WPI1301
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Oplaadpunt_WIP39

CODE	BESCHRIJVING
OLP	oplaadpunt
BESTEK	
	GRB-skeetaanvulling Detail
OBJECT	
	oplaadpunt
DEFINITIE	
	een infrastruktuurelement dat elektrische energie voorziet om een elektrisch voertuig zoals een boot, fiets of een auto op te laden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk oplaadpunt, zowel deze bevestigd op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur, wordt ingebracht ▪ een oplaadpunt dat is ingewerkt in een muur of gevelwand wordt niet opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het oplaadpunt (OLP) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van het oplaadpunt ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Oplaadpunt_WIP39
<i>symbool</i>	WPI3901 oplaadpunt
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Paal_Brandkraan_WPI4

CODE	BESCHRIJVING
PBK	Paal brandkraan
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: bovengrondse brandkraan
DEFINITIE	
	bovengronds aansluitingspunt aan de waterleiding, gelegen boven het maaiveld waar brandslangen op aangesloten kunnen worden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">alle bovengrondse brandkranen worden opgenomenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">de bovengrondse brandkraan (PBK) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de brandkraan ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de paal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Paal_Brandkraan_WPI4
	<i>symbool</i> WPI401
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Paal_Betaalautomaat_WPI23

CODE	BESCHRIJVING
PPA	Paal betaalautomaat
BESTEK	
GRB-skeetaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: betaalautomaat	
DEFINITIE	
een automaat die betaalkaarten of geld accepteert om betalingen uit te voeren bijvoorbeeld voor parkeertickets of tickets voor het openbaar vervoer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke betaalautomaat wordt ingebracht▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de betaalautomaat (PPA) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de installatie ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het midden van de installatie (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Paal_Betaalautomaat_WPI23	
<i>symbool</i> WPI2301	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT9_Paal_Vlaggenmast_WPI24

CODE	BESCHRIJVING
PVL	Paal vlaggenmast
BESTEK	
GRB-skeetaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: vlaggenpaal	
DEFINITIE	
paal, permanent en duurzaam verankerd met de bodem en opgericht voor het bevestigen en hijsen van vlaggen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke vlaggenpaal wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de vlaggenpaal (PVL) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van het maaiveld	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
symbool met insertiepunt in het centrum van de paal (oriëntatie = 0)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Paal_Vlaggenmast_WPI24	
<i>symbool</i> WPI2401	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT9_Paal_Windturbine_Klein_WPI29

CODE	BESCHRIJVING
PWK	Paal windturbine klein
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	kleine windturbine
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een kleine windturbine is een constructie die gebruikt wordt voor de aanmaak van nutssignalen ▪ een kleine windturbine onderscheid zich van middelgrote of grootschalige windturbines (PWT) door zijn beperkte ashoogte (15m), gemeten vanaf de voet van de windturbine ▪ een kleine windturbine kan voorkomen ter hoogte van het maaiveld of op gebouwen en constructies
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke kleine windturbine wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de kleine windturbine wordt aangemeten in het benaderend middelpunt van de paal ter hoogte van het maaiveld of ter hoogte van de voet van de paal
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt in het midden van paal (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT9_Paal_Windturbine_Klein_WPI29
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT9_Park_Recreatieattribuut_***_PRA

CODE	BESCHRIJVING
PIC	Picknicktafel
SPT	Sport speeltoestel
BESTEK	
GRB-skeletoptie Groen- en begraaftplaatsenbeheer	
OBJECT	
park- of recreatieattribuut	
DEFINITIE	
een park- of recreatieattribuut is een constructie, gemaakt en opgericht door de mens op openbaar terrein voor sport, ontspanning en recreatie van mens en dier (bv. sport- en speeltoestel, zandbak, hondentoilet, picknicktafel ...)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk duurzaam attribuut vast verbonden met de grond wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ elk park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) wordt als volgt aangemeten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool: 1 contactpunt met het maaiveld en de oppervlakte van de loodrechte projectie van de gehele omtrek op het maaiveld < 1m² ▪ veelhoekslijn: 1 of meerdere contactpunten met het maaiveld en de oppervlakte van de loodrechte projectie van de gehele omtrek op het maaiveld > 1m² ▪ elk park- of recreatieattribuut (PIC, SPT) wordt voorzien van een functiecode park- of recreatieattribuut (PRC) 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van het contactpunt (oriëntatie = 0) ▪ veelhoekslijn bepaald door de loodrechte projectie van de gehele omtrek op het maaiveld 	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Park_Recreatieattribuut_Picknicktafel_PRA
	BT9_Park_Recreatieattribuut_Sport_Speeltoestel_PRA
<i>symbool</i>	PRA01
<i>overige</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Rooster_KNW6

CODE	BESCHRIJVING
ROS	Rooster
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
burgerlijk kunstwerk: rooster	
DEFINITIE	
een rooster is een civieltechnische constructie, anders dan gebouw, opgetrokken uit duurzame materialen, en zichtbaar aan het aardoppervlak bedoeld voor de ventilatie van ondergrondse ruimtes	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de rooster wordt steeds aangemeten ter hoogte van de sokkel of het rooster zelf bij afwezigheid van een sokkel (maaiveld)▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Rooster_KNW6	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Sensor

CODE	BESCHRIJVING
SEN	Sensor (meetinstallatie)
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	sensor
DEFINITIE	
	installatie of sensor voor o.a. het meten van luchtkwaliteit, afmetingen, neerslag of voertuigmassa, drager(s) niet inbegrepen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende sensoren of installaties worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ luchtkwaliteitsensor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zender/ontvanger: onderdeel van de luchtkwaliteitsensor dat het signaal uitstuurt en ontvangt op basis waarvan de luchtkwaliteit gemeten wordt. ▪ reflector: onderdeel van de luchtkwaliteitsensor dat het signaal, uitgestuurd door de zender/ontvanger, reflecteert om de luchtkwaliteit tussen beiden onderdelen te kunnen meten. ▪ Controle unit: onderdeel voor de aansturing en interpretatie van het signaal tussen de zender/ontvanger en de sensor ▪ afmetingsensor: ter registratie van voertuigafmetingen ▪ neerslagsensor: ter detectie van hoeveelheid/intensiteit neerslag ▪ weegsensor: ter registratie van de wioldruk van een voertuig, die wordt vertaald naar een massa ▪ weggebonden detector: draadloze in het wegdek geïntegreerde radars of magnetische inductiesensoren (ingebod in een cilinder en geplaatst in het wegdek) die draadloos communiceert met een access point die met de verkeersregelaar verbonden is ▪ lichtsensor: ter registratie van de intensiteit van het invallende licht ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In geval de sensor of installatie een lijn of zone beschrijft waarvan respectievelijk de lengte groter is dan 0,50m wordt deze in de as opgemeten als veelhoekslijn ▪ alle andere sensoren, onderdelen of installaties worden aangemeten in het benaderend middelpunt ▪ elke sensor, onderdeel of installatie wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	

- symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de sensor (unit) of
 - veelhoekslijn
-

GRAFISCHE KENMERKEN

<i>DWG-layer</i>	BT9_Sensor
<i>symbool</i>	AWV_Sensor
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Straatkolk_WPI9

CODE	BESCHRIJVING
SLH	Straatkolk horizontaal (geïsoleerd)
SLHL of SLHR	Straatkolk horizontaal (links of rechts)
SLVL of SLVR	Straatkolk verticaal (links of rechts)
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
puntvormig inrichtingselement: straatkolk	
DEFINITIE	
een afvoeropening die op regelmatige afstand geplaatst wordt met het oog op de afwatering van de wegbaan	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> alle straatkolken worden ingebracht bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> het type straatkolk wordt bepaald: <ul style="list-style-type: none"> horizontale straatkolk (SLHL of SLHR): een gietijzeren rooster met horizontale afvoeropening dat op regelmatige afstand geplaatst wordt langs of in een weg, fietspad of voetpad verticale straatkolk (SLVL of SLVR): verticale afvoeropening die op regelmatige afstand geplaatst wordt langs of in een boordsteen van de weg, fietspad of voetpad de straatkolk wordt aangemeten in het middelpunt van de langste zijde langs de wegzijde van de straatkolk; met uitzondering van een straatkolk die geïsoleerd (SLH) voorkomt in de rijbaan, deze wordt aangemeten in het centrum van de straatkolk 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<p>symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de langste zijde langs de wegzijde van de straatkolk (oriëntatie evenwijdig met langste zijde van kolk);</p> <p>met uitzondering van een straatkolk die geïsoleerd voorkomt in de rijbaan: symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de straatkolk (oriëntatie=0)</p>	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Straatkolk_WPI9
<i>symbool</i>	WPI901 horizontale straatkolk
	WPI902 verticale straatkolk
	WPI903 geïsoleerde horizontale straatkolk
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Toestel_Dataverkeer

CODE	BESCHRIJVING
TDV	Toestel dataverkeer
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Toestel dataverkeer, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	een toestel dataverkeer staat in voor de overdracht van data
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> Volgende toestellen dataverkeer komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ontvanger: opvangen van data-signalen zender: uitzenden van data-signalen repeater: ontvangen data-signaal versterkt doorsturen antenne: toestel verbonden met een zender of ontvanger ten behoeve van het opvangen of verspreiden van data-signalen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> een toestel dataverkeer (TDV) wordt aangemeten in het benaderende middelpunt ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) Indien dit middelpunt zich op niet meer de 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. het middelpunt van de steun, kast of constructie waarop deze bevestigd werd, mag ook dit middelpunt worden gebruikt.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Toestel_Dataverkeer
<i>symbool</i>	AWV_Toestel_Dataverkeer
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Ventilatie_Rooster

CODE	BESCHRIJVING
VER	Ventilatie rooster
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Ventilatie rooster
DEFINITIE	
	een rooster dat de luchtstromen van of naar een ventilator in de gewenste richting stuurt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ zowel de vaste en manueel of elektrisch gestuurde ventilatie roosters worden opgenomen▪ een ventilatierooster kan zich zowel in/aan een wand, vloer, buissysteem of ventilator bevinden▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de ventilatie rooster wordt steeds aangemeten in het benaderde middelpunt (op werkelijke hoogte)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Ventilatie_Rooster
<i>symbool</i>	AWV_Ventilatie_Rooster
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Ventilator

CODE	BESCHRIJVING
VEN	Ventilator
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Ventilator
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none">▪ en ventilator is een onderdeel voor het creëren van luchtcirculatie binnen een open of gesloten ruimte met het oog op het vervangen van vervuilde door zuivere lucht.▪ een overdrukventilator is een onderdeel dat tot doel heeft overdruk te creëren in een gesloten ruimte zodat bij het openen van de ruimte enkel lucht kan ontsnappen naar buiten en geen lucht, rook, partikels, ... naar binnen te laten.
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ indien de breedte of lengte langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn), op werkelijke hoogte, aan de onderzijde van de ventilator▪ in alle andere gevallen wordt het benaderende middelpunt van de ventilator opgemeten, op werkelijke hoogte
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none">▪ symbool of▪ gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Ventilator
<i>symbool</i>	AWV_Ventilator
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Zitbank_WSM3

CODE	BESCHRIJVING
ZIT	Zitbank
BESTEK	
GRB-skeletaanvulling Detail	
OBJECT	
niet-verplaatsbare zitbank	
DEFINITIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ een openbaar zitmeubel▪ op een duurzame manier verbonden met het aardoppervlak▪ gelegen in parken of langsheen de openbare weg	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke zitbank wordt opgemeten▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke niet-verplaatsbare zitbank (ZIT) wordt aangemeten in het benaderde midden van beide uiteinden van het zitvlak<ul style="list-style-type: none">▪ elke traditionele zitbank wordt opgemeten als een lijn tussen 2 punten,▪ zitbanken met onregelmatige vorm worden als een veelhoekslijn ingebracht	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
lijn of veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT9_Zitbank_WSM3	
<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	
<i>eigenschappen</i>	

BT9_Zonnepaneel

CODE	BESCHRIJVING
ZON	Zonnepaneel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	zonnepaneel, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Toestel om elektrische energie op te wekken uit zonlicht met als doel het voeden van een installatie. Ook wel fotonvoltaïsche cellen of zonnecellen genoemd.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ieder zonnepaneel dient opgemeten te worden, met uitzondering van de zonnepanelen op private terreinen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een zonnepaneel (ZON) wordt steeds aangemeten in het benaderende middelpunt, ter hoogte van het maaiveld. ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11 of BT7_Fietstel_Display) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers en/of indien het een groep van 2 of meer zonnepanelen betreft.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Zonnepaneel
<i>symbool</i>	AWV_Zonnepaneel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Wegknooppunt_WKN

CODE	BESCHRIJVING
WKN1	Wegknooppunt echte knoop
WKN2	Wegknooppunt schijnknoop
WKN3	Wegknooppunt eindknoop
WKN4	Wegknooppunt mini-rotonde
WKN5	Wegknooppunt keerlusknoop
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	wegknoop
DEFINITIE	
	een wegknoop is een puntvormig element dat een wegverbinding (WVB) begrenst
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> er wordt een wegknoop (WKN) opgenomen ter hoogte van: <ul style="list-style-type: none"> een plaats waar uitwisseling van verkeer tussen de respectievelijke wegen mogelijk is (echte knoop; minstens drie aansluitende wegverbindingen) een plaats waar de straatnaam of de verharding (verhard – onverhard) verandert (schijnknoop; juist twee aansluitende wegverbindingen met verschillende straatnaam of verharding). Een schijnknoop komt tevens voor waar een wegverbinding (WVB) de grens van de skeletzone (GRZ3) overschrijdt; juist één aansluitende wegverbinding (WVB). het einde van een doodlopende wegcorridor, de wegverbinding (WVB) eindigt zonder dat er een andere wegverbinding (WVB) op aansluit. (eindknoop; juist één aansluitende wegverbinding) een kruispunt dat zich in de realiteit voordoet als een rotonde maar niet voldoet aan de geometrische specificaties om opgenomen te worden als een echte rotonde (ringvormige geometrie) (minirotone) wegverbindingen die volgens deze regels aan beide zijden begrensd worden door hetzelfde wegknooppunt worden met behulp van een extra wegknooppunt opgesplitst (keerlusknoop; juist twee aansluitende wegverbindingen met dezelfde straatnaam). Een keerlusknoop wordt opgenomen om te voorkomen dat een wegverbinding (WVB) dezelfde begin- en eindknoop heeft. Meer informatie in verband met de wegknopen en wegverbindingen is terug te vinden in het document: 'GDF conforme opnameregels ten behoeve van aanmaak van wegennetwerkgeometrie bij GRB-skeletmetingen'.¹⁸ bedekking: wegbaan binnen de opdrachtzone
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool

¹⁸ <https://overheid.vlaanderen.be/grb-skelet-ondersteunende-docs-nieuwe-specs/>

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT10_Wegknooppunt_WKN

<i>symbol</i>	WKN01	echte knoop
	WKN02	schijnknoop
	WKN03	eindknoop
	WKN04	mini-rotonde
	WKN05	keerlusknoop

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT10_Wegverbinding_WVB

CODE	BESCHRIJVING
WVB	Wegverbinding
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	wegverbinding
DEFINITIE	
	de wegverbinding is een lijnvormig element dat een deel van de wegcorridor voorstelt en begrensd wordt door twee wegknooppunten
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de wegbaan wordt opgenomen voor elke wegcorridor die behoort tot: <ul style="list-style-type: none"> iedere geregistreerde weg, zijnde <ul style="list-style-type: none"> een weg met een officieel wegnummer (bv. N9) een weg met een officiële straatnaam (bv. Dorpstraat) een buurt- of voetweg, geregistreerd in de Atlas der Buurtwegen die zichtbaar is iedere niet-geregistreerde weg, zijnde <ul style="list-style-type: none"> een openbare weg met als beheerder gewestelijke instanties, de gemeente of provincie private wegen op voordracht van lokale besturen of lokale afdelingen van de nutsbedrijven er is minstens één wegverbinding (WVB) voor elk wegbaanelement er wordt tevens een wegverbinding opgenomen voor een uitstulping van de wegbaan op voorwaarde dat de uitstulping leidt naar minstens drie hoofdgebouwen die elk een eigen adres hebben een wegverbinding (WVB) eindigt en gaat over in een andere wegverbinding (WVB) van zodra de straatnaam (SNM) of de verharding verandert een wegverbinding (WVB) die begint en eindigt in dezelfde wegknoop (WKN), wordt gesplitst door middel van een extra wegknoop (WKN) bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de wegverbinding wordt opgenomen volgens de meest recente versie van 'de GDF conforme opnameregels ten behoeve van de aanmaak van wegennetwerkgeometrie (WVB en WKN) bij GRB-skeletmetingen
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	lijnelement (geen <i>bulges</i>)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT10_Wegverbinding_WVB
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Zone_Rand_Van_De_Spoorbaan_SBN

CODE	BESCHRIJVING
SBN	Zone rand van de spoorbaan
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	spoorbaan
DEFINITIE	
	de spoorbaan (SBN) is de corridor van het transportnetwerk bedoeld voor het spoorverkeer. De spoor corridor stelt de zone voor waar exclusief spoorverkeer (trein, metro of tram) plaatsgrijpt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ieder oppervlak dat speciaal en exclusief werd ingericht voor transport over spoor en waar nog steeds rails aanwezig zijn ▪ waar het spoorverkeer die oppervlakte deelt met wegverkeer (overweg, gemeenschappelijke bedding) wordt dit als deel van de wegbaan beschouwd ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de spoorbaan (SBN) is complementair aan de wegbaan (WBN1 of WBN2) en het terrein (TRN) ▪ de rand van de spoorbaan (SBN) wordt bepaald door de rand die het spoor afsluit (bijvoorbeeld talud, hekwerk, strooilaag, gracht, steunmuur, geluidsmuur, kabelgoot). Indien de rand van de spoorbaan (SBN) niet éénduidig vast te stellen is en bij afwezigheid van duidelijke topografie valt de spoorbaan voor treinen op minimum 4m van de buitenste spoorstaaf. In het voorkomend geval dat de wegbaan (WBN1 of WBN2) dichter dan 4m van de buitenste spoorstaaf ligt, krijgt de wegbaan (WBN1 of WBN2) voorrang op de spoorbaan (SBN) en wordt deze laatste versmald ▪ de spoorbaan (trein) mag in kader van de veiligheid niet betreden worden ▪ elke spoorbaan wordt voorzien van een tekstcode voor spoorbaan of terrein (BBT). De tekst wordt in het benaderend midden van de gesloten veelhoekslijn geplaatst ▪ een spoorbaan (SBN) wordt in dwarsrichting afgesloten aan de grens van een skeletzone (GRZ3)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoek die de uiterste rand van het spoorgebied afsluit (talud, hekwerk, strooilaag, gracht, steunmuur, geluidsmuur, kabelgoot, skeletzone (GRZ3)

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT10_Zone_Rand_Van_De_Spoorbaan_SBN

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT10_Zone_Rand_Van_Het_Terrein_TRN

CODE	BESCHRIJVING
TRN	Zone rand van het terrein
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	terrein
DEFINITIE	
	de gebieden die deel uitmaken van het openbaar domein en die langsheen de diverse corridors (wegcorridor, spoorcorridor, watercorridor) gelegen zijn. Terreinen (TRN) onderscheiden zich van de corridors door de afwezigheid van connectiviteit. Terreinen onderscheiden zich van administratieve percelen door de afwezigheid van kadastrale registratie
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> een terrein wordt opgenomen indien het tegelijk: <ul style="list-style-type: none"> een surplusgebied is gelegen binnen de openbare ruimte uitgezonderd wegbaan (WBN1 of WBN2), spoorbaan (SBN) of watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) van een VHA-waterloop. De surplusgebieden kunnen afgeleid worden uit de terreinsituatie en de CADMAP-bestanden. Corridorgebieden komen nooit in aanmerking voor opname als terrein (TRN) geen loutere detaillering van een andere entiteit betreft (dus bv. géén inrichtingselement of plantsoen in de wegbaan (WBN1 of WBN2) zoals een rond punt) voldoende grote afmetingen heeft; het terreinobject moet minstens één zijde hebben waarvan de lengte gelijk aan of groter dan 25m is een terrein (TRN) wordt wel opgenomen indien slechts een gedeelte kadastraal (genummerd perceel) gekend is bedekking: de terreinen bevinden zich tussen twee of meerdere wegbanen of rakend aan de wegbaan
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent de afbakening van het terrein wordt enkel afgeleid uit de terreincontext en dus niet door de begrenzing van (administratieve) percelen het terrein (TRN) wordt ten dele begrensd door naburige exemplaren wegbaan (WBN1 of WBN2), spoorbaan (SBN) en watergang (WVL of WVR, WOL of WOR) elk terrein wordt voorzien van een tekstcode voor spoorbaan of terrein (BBT). De tekst wordt in het benaderend midden van de gesloten veelhoekslijn geplaatst
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT10_Zone_Rand_Van_Het_Terrein_TRN

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT10_Zone_Skeletzone_GRZ3

CODE	BESCHRIJVING
GRZ3	Zone skeletzone
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	omhullende van de gekarteerde objecten
DEFINITIE	
	het gebied waarbinnen gegevens volgens de GRB-skeletspecificaties werden gekarteerd in relatie met de opdrachtzone
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">de skeletzone wordt steeds bij de uitwisseling van skeletgegevens van producent naar opdrachtgever enerzijds en tussen opdrachtgever en Digitaal Vlaanderen meegegevenbedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">omsluit alle gekarteerde objecten die voldoen aan de kwaliteitsspecificatiesomsluit alle grafische elementen op DWG-layers binnen de opdrachtlaat interpretatie toe op een topografische kaart met schaal 1/10.000gaat door het wegknooppunt dat een wegverbinding begrenst ter hoogte van de plaats waar de wegcorridor de grens van de skeletzone overschrijdtde omtreklijn van de skeletzone (GRZ3) heeft een identieke geometrie met de gekarteerde objecten die de buitenste rand van de karteringsopdracht bepalen
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT10_Zone_Skeletzone_GRZ3
	<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Zone_Wegbaan_Kruispunt_WBN1

CODE	BESCHRIJVING
WBN1	Wegbaan kruispuntzone
BESTEK	
	GRB-Basis
OBJECT	
	kruispuntzone
DEFINITIE	
	de wegbaan is een arbitrair overlangs afgebakend wegbaanelement. Een kruispuntzone maakt deel uit van de voorstelling van de wegcorridor in het GRB, de wegbaan. Een kruispuntzone komt overeen met een kruispunt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een wegbaan kruispuntzone (WBN1) komt voor waar minstens drie gelijkwaardige wegsegmenten samenkomen en er zijn voldoende duidelijke voorzieningen voor de uitwisseling van verkeersstromen. Kruispunten die bepaald worden door het voorkomen van wandel- of fietswegen (niet toegankelijk voor andere voertuigen) en andere wegen geven geen aanleiding tot de opname van een kruispuntzone. Kruispunten tussen wandel- en fietswegen geven wel aanleiding tot de opname van een kruispuntzone (WBN1) ▪ meerdere kruispunten worden in één enkele wegbaan kruispuntzone (WBN1) ondergebracht: <ul style="list-style-type: none"> ▪ indien meerdere wegnoppen (WKN) betrokken zijn bij een kruispunt van wegen worden deze allemaal samengenomen in één kruispuntzone (bv rotondes, pleintjes,...) ▪ bij op- en/of afrittencomplexen worden alle wegnoppen (WKN) die een kruising met een op- of afrit voorstellen geïntegreerd in één kruispuntzone. Een op- of afrit geeft in principe nooit aanleiding tot de opname van een onafhankelijke kruispuntzone ▪ Indien aansluitende wegsegmenten elkaar op minder dan 15m naderen ▪ er wordt tussen 2 wegbanen kruispuntzone (WBN1) één wegbaan wegsegment (WBN2) opgenomen ▪ enkel de aan het maaiveld zichtbare wegcorridor wordt opgenomen als wegbaan kruispuntzone (WBN1). Waar de wegcorridor ingetunneld is, op een overbrugging gelegen is of door een overbrugging wordt afgedekt, wordt geen wegbaan kruispuntzone (WBN1) opgenomen ▪ de wegbaan kruispuntzone (WBN1) wordt opgenomen voor elke wegcorridor die behoort tot: <ul style="list-style-type: none"> ▪ iedere geregistreerde weg, zijnde <ul style="list-style-type: none"> ▪ een weg met een officieel wegnummer (bv. N9) ▪ een weg met een officiële straatnaam (bv. Dorpstraat) ▪ een buurt- of voetweg, geregistreerd in de Atlas der Buurtwegen die zichtbaar is ▪ een niet-geregistreerde weg, indien <ul style="list-style-type: none"> ▪ een openbare weg met als beheerder gewestelijke instanties, de gemeente of provincie ▪ private wegen op voordracht van lokale besturen of lokale afdelingen van de nutsbedrijven ▪ parallelle wegvakken die aan elkaar grenzen worden in één wegbaanelement opgenomen tenzij voldaan is aan minstens één van de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ beide wegvakken worden gekenmerkt door verschillende registratie

- één van beide wegvakken kan bestaan zonder het andere
- de beide wegvakken werden niet opgericht binnen hetzelfde wegplatform
- de wegbaan kruispuntzone (WBN1) is complementair met spoorbaan (SBN), terrein (TRN), overbrugging (BRD) en tunnelmond (TUM). Op plaatsen waar het wegvak tevens is ingericht voor spoorverkeer heeft de opname van de wegbaan kruispuntzone (WBN1) prioriteit. Zo wordt een trambedding die voorkomt op een plaats waar zich binnen hetzelfde wegplatform ook wegverkeer bevindt, steeds als wegbaan kruispuntzone (WBN1) opgenomen
- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
 - gevelpunten die behoren bij een gebouw
 - vormpunten van – ten opzichte van de as van de wegbaan kruispuntzone (WBN1) – parallelle en dwarse perceelsafsluitingen; deze vormpunten moeten raken aan de wegbaan kruispuntzone (WBN1)
- de wegbaan kruispuntzone (WBN1) wordt begrensd door de fysische aanwezigheid van actieve en historische voorzieningen met het oog op het mogelijk maken of indijken van wegverkeer. De buitengrenzen van de wegbaan worden bepaald volgens de voorwaarden van het 'standaardbestek 250 voor wegenbouw' met name:
 - de buitengrens van de buitenberm bij weg op maaiveldhoogte
 - de insteek van de onderberm bij weg in ophoging
 - de insteek van de bovenberm bij weg in uitgraving
- de opdeling van de wegbaan in wegbaan kruispuntzone (WBN1) en wegbaan wegsegment (WBN2) gebeurt op basis van deze regels;
 - de kruispuntzone omsluit alle relevante wegknopen die betrokken zijn bij een kruispunt
 - de grens tussen twee aan elkaar rakende wegbaanelementen (kruispuntzone en wegsegment) is een arbitraire virtuele rechte lijn. Deze lijn wordt conventioneel opgemeten met behulp van twee arbitraire punten die gelegen zijn aan weerszijden buiten of op de rand van het afgesneden wegsegment. De afstand tussen deze punten wordt zo kort mogelijk gehouden
- een wegbaan kruispuntzone (WBN1) houdt op ter hoogte van een overbrugging (BRD) of tunnelmond (TUM)
- de inrichting van de wegbaan kruispuntzone (WBN1) sluit aan bij die van het aangrenzende wegbaan wegsegment (WBN2)
- in het geval van geheel of gedeeltelijk langsliggende wegbanen/overbrugging zijn wegbaan kruispuntzone (WBN1) en overbrugging (BRD) niet wederzijds exclusief
- indien de rand van de wegbaan kruispuntzone (WBN1) niet éénduidig vast te stellen is en bij afwezigheid van duidelijke topografie (gebouwen, muren, afsluitingen,...) valt de rand van de wegbaan kruispuntzone (WBN1) niet samen met de grens van de onverharde zone (WOZ), maar wordt deze desgevallend virtueel gekarteerd op een afstand van minimum 50cm van de grens van de onverharde zone (WOZ)

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

geloten veelhoekslijn

GRAFISCHE**KENMERKEN**

DWG-layer BT10_Wegbaan_Kruispuntzone_WBN1

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT10_Zone_Wegbaan_Wegsegment_WBN2

CODE	BESCHRIJVING
WBN2	Wegbaan wegsegment
BESTEK	GRB-Basis
OBJECT	wegsegment
DEFINITIE	de wegbaan is de voorstelling van de wegcorridor in het GRB. De wegbaan wordt overlangs opgedeeld in arbitrair afgebakende wegbaanelementen. Een wegsegment komt overeen met een wegvak.
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een wegbaan wegsegment (WBN2) is dat deel van de wegbaan dat niet als wegbaan kruispuntzone (WBN1) gekarteerd werd ▪ er wordt tussen 2 wegbanen kruispuntzone (WBN1) één wegbaan wegsegment (WBN2) opgenomen ▪ enkel de aan het maaiveld zichtbare wegcorridor wordt opgenomen als wegbaan wegsegment (WBN2). Waar de wegcorridor ingetunneld is, op een overbrugging gelegen is of door een overbrugging wordt afgedekt, wordt geen wegbaan wegsegment (WBN2) opgenomen ▪ een wegbaan wegsegment (WBN2) wordt opgenomen voor elke wegcorridor die behoort tot: <ul style="list-style-type: none"> ▪ iedere geregistreerde weg, zijnde <ul style="list-style-type: none"> ▪ een weg met een officieel wegnummer (bv. N9) ▪ een weg met een officiële straatnaam (bv. Dorpstraat) ▪ een buurt- of voetweg, geregistreerd in de Atlas der Buurtwegen die zichtbaar is ▪ een niet-geregistreerde weg, indien <ul style="list-style-type: none"> ▪ een openbare weg met als beheerder gewestelijke instanties, de gemeente of provincie ▪ private wegen op voordracht van lokale besturen of lokale afdelingen van de nutsbedrijven ▪ een uitstulping van de wegcorridor die leidt naar minstens drie gebouwen aan de grond (GBG) die elk een eigen adres hebben, wordt als apart exemplaar van het wegbaanelement opgenomen ▪ parallelle wegvakken die aan elkaar grenzen worden in één wegbaanelement opgenomen tenzij voldaan is aan minstens één van de volgende voorwaarden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ beide wegvakken worden gekenmerkt door verschillende registratie ▪ één van beide wegvakken kan bestaan zonder het andere ▪ de beide wegvakken werden niet opgericht binnen hetzelfde wegplatform ▪ de wegbaan wegsegment (WBN2) is complementair met spoorbaan (SBN), terrein (TRN), overbrugging (BRD) en tunnelmond (TUM). Op plaatsen waar het wegvak tevens is ingericht voor spoorverkeer heeft de opname van de wegbaan wegsegment (WBN2) prioriteit. Zo wordt een trambedding die voorkomt op een plaats waar zich binnen hetzelfde wegplatform ook wegverkeer bevindt, steeds als wegbaan wegsegment (WBN2) opgenomen

- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
 - gevelpunten die behoren bij een gebouw
 - vormpunten van – ten opzichte van de as van de wegbaan wegsegment (WBN2) – parallelle en dwarse perceelsafsluitingen; deze vormpunten moeten raken aan de wegbaan wegsegment (WBN2)
 - de wegbaan wegsegment (WBN2) wordt begrensd door de fysieke aanwezigheid van actieve en historische voorzieningen met het oog op het mogelijk maken of indijken van wegverkeer. De buitengrenzen van de wegbaan worden bepaald volgens de voorwaarden van het 'standaardbestek 250 voor wegenbouw' met name:
 - de buitengrens van de buitenberm bij weg op maaiveldhoogte
 - de insteek van de onderberm bij weg in ophoging
 - de insteek van de bovenberm bij weg in uitgraving
 - de opdeling van de wegbaan in wegbaan kruispuntzone (WBN1) en wegbaan wegsegment (WBN2) gebeurt op basis van deze regels;
 - de kruispuntzone omsluit alle relevante wegknopen die betrokken zijn bij een kruispunt
 - de grens tussen twee aan elkaar rakende wegbaanelementen (kruispuntzone en wegsegment) is een arbitraire virtuele rechte lijn. Deze lijn wordt conventioneel opgemeten met behulp van twee arbitraire punten die gelegen zijn aan weerszijden buiten of op de rand van het afgesneden wegsegment. De afstand tussen deze punten wordt zo kort mogelijk gehouden
 - een wegbaan wegsegment (WBN2) houdt op ter hoogte van een overbrugging (BRD) of tunnelmond (TUM)
 - de inrichting van de wegbaan wegsegment (WBN2) sluit aan bij die van het aangrenzende wegbaan kruispuntzone (WBN1)
 - in het geval van geheel of gedeeltelijk langsliggende wegbanen/overbrugging zijn wegbaan wegsegment (WBN2) en overbrugging (BRD) niet wederzijds exclusief
 - indien de rand van de wegbaan wegsegment (WBN2) niet éénduidig vast te stellen is en bij afwezigheid van duidelijke topografie (gebouwen, muren, afsluitingen,...) valt de rand van de wegbaan wegsegment (WBN2) niet samen met de grens van de onverharde zone (WOZ), maar wordt deze desgevallend virtueel gekarteerd op een afstand van minimum 50cm van de grens van de onverharde zone (WOZ)
-

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

geloten veelhoekslijn

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT10_Wegbaan_Wegsegment_WBN2

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT10_Functie_Zone_WDC

CODE	BESCHRIJVING
ZAGF	Zone aanliggend gelijkgronds fietspad
ZAVF	Zone aanliggend verhoogd fietspad
ZDK	Zone dijk
ZDT	Zone dijktafud
ZGD	Zone grondnam
ZBH	Zone bushaltehaven
ZBS	Zone busstrook
ZEB	Zone eigen bedding tram/bus
ZMB	Zone middenberm
ZOP	Zone oprit
ZPV	Zone parkeervlak
ZPS	Zone pechstrook
ZRB	Zone rijbaan
ZTB	Zone tussenberm
ZVG	Zone voetgangersgebied
ZVP	Zone voetpad
ZVW	Zone voetweg of pad
ZVF	Zone vrijliggend fietspad
ZZB	Zone zijberm

BESTEK

GRB-skeletoptie Wegbeheer

OBJECT

functie wegdeel

DEFINITIE

functie wegdeel geeft de functie van een deel van de weg of infrastructuur weer

MEETCRITERIA

- er wordt één symbool geplaatst wanneer
 - een zone volledig omschreven is door WCZ, VBK, WRB, WOZ, OVH, FIE, RVH, WGL of WGR, AWG, SBO, TOO, WOO, SBL of SBR, TOL of TOR, TVO, WVO, TVL of TVR, WOL of WOR, WWL of WVR
 - een zone groter is dan 1m²
 - een zone bestaat uit een éénduidige verharding/bedekking
- langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid
- bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de volgende functies worden opgenomen:
 - **aanliggend gelijkgronds fietspad (ZAGF):** fietspad dat direct en zonder niveauverschil aansluit op de rijbaan. Er is een visuele scheiding tussen rijbaan en fietspad door een afvoergoot, onderbroken evenwijdige witte lijnen of een afwijkende kleur of materiaal
 - **aanliggend verhoogd fietspad (ZAVF):** een fietspad waarvan de verharding (vrijwel) onmiddellijk aansluit bij deze van de rijbaan, maar wel gescheiden van de rijbaan door een niveauverschil van minstens 5cm
 - **eigen bedding tram/bus:** een eigen bedding tram is onderdeel van de weg die specifiek is voorbehouden voor tram/bus
 - **bushalteshaven (ZBH):** uitwijkplaats bestemd voor het stilstaan van bussen
 - **busstrook (ZBS):** onderdeel van de weg die specifiek wordt voorbehouden voor busvervoer
 - **middenberm (ZMB):** een middenberm is een wegberm tussen twee rijbanen
 - **oprit (ZOP):** een oprit is het gedeelte van een (woon)perceel bedoeld voor het parkeren of stallen van een voertuig, of voor het bereiken van de bij het huis behorende garage. Een oprit is altijd direct bereikbaar vanaf de openbare weg
 - **parkeervlak (ZPV):** gebied bestemd voor het parkeren van voertuigen
 - **pechstrook (ZPS):** de strook gelegen rechts van de rijbaan van de autosnelweg of de autoweg
 - **rijbaan (ZRB):** het gedeelte dat gereserveerd wordt voor tenminste autoverkeer
 - **tussenberm (ZTB):** een tussenberm is een berm gelegen tussen de eigen bedding van een tram/bus en een rijbaan of tussen een vrijliggend fietspad/voetpad en een rijbaan
 - **voetgangersgebied (ZVG):** zone geschikt voor voetgangersstromen; verschillend van voetpad wegens het feit dat een voetgangersgebied quasi volledig de wegbaan omvat
 - **voetpad (ZVP):** een voetpad is een zone geschikt voor voetgangersstromen binnen de binnen- of buitenberm. Een voetpad is steeds verhard. Een schijnbaar privatieve verharde strook die aanleunt bij de rand van de wegbaan en een detaillering vormt van de buitenberm wordt beschouwd als voetpad indien deze strook raakt aan minstens drie gebruikspcelen en hierbinnen geen wijzigingen in materiaal vertoont
 - **voetweg of pad (ZVW):** wegdeel, gebruikt als voetweg of pad, bedoeld om zwakke weggebruikers specifiek binnen surplusgebieden te laten circuleren
 - **vrijliggend fietspad (ZVF):** fietspad waarvan de verharding fysiek gescheiden is van de rijbaan door een veiligheidsstrook die niet door rijdend verkeer mag én kan worden gebruikt
 - **zijberm (ZZB):** een zijberm is een strook gelegen aan de buitenkant van de wegcorridor
 - **dijk (ZDK):** ophoging langs een waterloop, die boven het maaiveld uitsteekt
 - **dijktaalud (ZDT):** schuin zijvlak van het dijk
 - **gronddam (ZGD):** trapeziumvormige constructies bestaande uit zand, grond of steenachtige materialen. De onderkant van de gronddam wordt direct op het bestaand maaiveld aangebracht of op een vooraf aangebrachte grondverbetering.

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

symbool

GRAFISCHE KENMERKEN

DWG-layer BT10_Functie_Zone_WDC

<i>symbool</i>	WDC01	aanliggend gelijkgronds fietspad
	WDC02	aanliggend verhoogd fietspad
	WDC03	eigen bedding tram/bus
	WDC04	bushaltehaven
	WDC05	busstrook
	WDC06	middenberm
	WDC07	oprit
	WDC08	parkeervlak
	WDC09	pechstrook
	WDC10	rijbaan
	WDC11	tussenberm
	WDC12	voetgangersgebied
	WDC13	voetpad
	WDC14	voetweg of pad
	WDC15	vrijliggend fietspad
	WDC16	zijberm
	WDC17	dijk
	WDC18	dijktaalud
	WDC19	grondnam

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT10_Grenzen_Anomalie_ANO

CODE	BESCHRIJVING
ANO	Grenzen anomalie
BESTEK	
GRB-Basis	
OBJECT	
zone waarbinnen de kartering onmogelijk is	
DEFINITIE	
een GRB-anomalie is een situatie waarbij een terreintoestand niet opgenomen kan worden volgens de GRB-skeletspecificaties	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ een GRB-anomalie kan toegepast worden o.a. in de volgende gevallen (niet-limitatieve lijst)<ul style="list-style-type: none">▪ probleem van tijdelijke en sterk veranderde toestand<ul style="list-style-type: none">▪ grote werven▪ aanleg van (nieuwe) wegen▪ nieuwe verkavelingen...▪ probleem van toegankelijkheid en interpreteerbaarheid<ul style="list-style-type: none">▪ militair domein▪ object niet aanmeetbaar▪ ...▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de omtrek van de GRB-anomalie (ANO) is een minimale maar specifieke begrenzing van de geïnfecteerde zone die in de regel overeenstemt met de geometrie van de samenstellende exemplaren<ul style="list-style-type: none">▪ de omtrek bedekt volledig de zone die verstoord is▪ de omtrek bedekt zo weinig mogelijk niet verstoord gebied▪ kan een gedeeltelijke kartering bevatten▪ elk GRB-anomalie (ANO) wordt voorzien van een label oorzaak/thema (ANT)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT10_Grenzen_Anomalie_ANO	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

Hoofdstuk 2: Aanvullende steekkaarten rioleringsstudies

Dit hoofdstuk bevat de steekkaarten van op te meten objecten in het kader van een gedetailleerde rioleringsstudie. Deze steekkaarten zijn een aanvulling op de steekkaarten uit Hoofdstuk 1.

BT0_Rioolpeilcode_WRC2

CODE	BESCHRIJVING
WRC2	Rioolpeilcode
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	rioolpeilcode
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een rioolpeilcode is de arbitraire gecodeerde en gestandaardiseerde notitie van de peilen van het maaiveld en deze van de onderkant van de inkomende en uitgaande rioolpijp, relevant bij riooldeksels, grachtknoppen en riooltoegangen (BOK, BOKR, TSK) ▪ een rioolput is elke voor de mens toegankelijke en afsluitbare rioolconstructie waar minstens één rioolpijp op uitkomt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke zichtbaar riooldeksel, na opening van het deksel, elke knoop van grachten en elke riooltoegang wordt voorzien van een rioolpeilcode ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ er dienst steeds juist één rioolpeilcode (WRC2) ingevuld per riooldeksel (DWAR, RWAR, DRAWR, DWAV, RWAV, DRWAV), riooltoegang (BOK, BOKR, TSK), grachtknooppunt (WKG) ▪ de rioolpeilcode (WRC2) voor riooldeksels bestaat uit <ul style="list-style-type: none"> ▪ ID-nummer ▪ het type met het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ AN: andere ▪ ANon: onbekend ▪ BE: bekken ▪ BEbe: bergingsbekken ▪ BEbf: bufferbekken ▪ BEbz: bergbezinkingsbekken ▪ DA: debiet-afremmingsinstallatie ▪ EF: effluent van zuiveringsinstallatie ▪ EFDw: effluent van zuiveringsinstallatie DWA ▪ EFRw: effluent van zuiveringsinstallatie RWA ▪ GM: gemaal ▪ GMpk: pompkamer ▪ GMPk: vijzelkamer ▪ IF: infiltratieput ▪ IL: inlaat ▪ IN: influent van zuiveringsinstallatie ▪ INib: iba ▪ INrw: rwzi ▪ IP: inspectieput

- IPbl: Blinde kamer
- IPbz: vezinkingskamer
- IPka: kamer (grotere afmetingen dan inspectieput)
- IPst: standaard inspectieput
- OV: overstort
- OVex: extern overstort
- OVin: intern overstort
- UL: uitlaat
- maaiveldpeil van het riooldeksel in TAW. Bij een grachtknoop is het maaiveldpeil het peil van de laagste oever.
- BOK-waarden (TAW-hoogte van de onderzijde van de binnenkant van de rioolpijp) voor alle inkomende en uitgaande rioleringen. In geval van meerdere inkomende en uitgaande rioolpijpen worden deze peilen benoemd in wijzerzin. Inkomende rioolpijpen worden benoemd met A,B,C ... en uitgaande rioolpijpen met X,Y,Z ... De BOK-waarden worden afgerond op 1cm
- Bij een grachtknoop is het maaiveldpeil het peil van de laagste oever.
- de rioolpeilcode (WRC2) voor riooltoegangen (BOK, BOKR, TSK) bestaat uit de BOK-waarden zoals hierboven beschreven
- bij grachtknopen (WGK) bestaat de rioolpeilcode (WRC2) uit de bodempeilen van de connecterende grachten

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

- symbool met insertiepunt gelegen in het midden van de riooldeksels, grachtknopen en riooltoegangen
 - tekst (één letter) met insertiepunt 'bottom-center' wordt steeds leesbaar geplaatst op de overeenkomstige strenglijn in de buurt van de inspectieput (DWAR, RWAR, DRAWR, DWAV, RWAV, DRWAV)
-

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT0_Rioolpeilcode_WRC2

symbool WRC201 rioolpeilcode

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT0_Rioolpijpcode_WRC5

CODE	BESCHRIJVING
WRC5	rioolpijpcode
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	rioolpijpcode
DEFINITIE	
	de rioolpijpcode is de arbitraire gecodeerde en gestandaardiseerde notitie die de lengte, diameter, helling, materiaal en kleur van de rioolpijp weergeeft
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> er dient steeds juist één rioolpijpcode ingevuld per rioolpijp-element bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de rioolpijpcode (WRC5) wordt opgebouwd door een gestandaardiseerde notatie van (gescheiden door het symbool "-") <ul style="list-style-type: none"> lengte, in aantal meters diameter in mm voor cilindervormige rioolpijpen, breedte/hoogte in mm voor ovaalvormige of breedte x hoogte in mm voor kokerelementen helling in mm/m materiaal, afgekort volgens onderstaande lijst <ul style="list-style-type: none"> B: beton G: gres K: kunststof DG: metaal M: metselwerk O: onbepaald V: vezelcement kleur, afgekort volgens onderstaande lijst <ul style="list-style-type: none"> B: bruin G: grijs O: oranje Z: zwart A: ander NG: niet gekend de tekstelementen worden geplaatst volgens de regels van de aanbeveling "technisch tekenen"

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

tekst (één tekenreeks) met insertiepunt 'middle-center' wordt steeds leesbaar geplaatst boven en in het midden van de overeenkomstige rioolpijplijn.

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT0_Rioolpijpcode_WRC5

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT0_Stroomrichting_WTS

CODE	BESCHRIJVING
SRI	Stroomrichting
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	Stroomrichting
DEFINITIE	
	de stroomrichting is de richting stroomafwaarts van alle kanalen, waterlopen, beken, grachten en rioolpijpen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de stroomrichting wordt afgeleid uit de opmeting van de bestaande toestand ▪ de stroomrichting wordt aangegeven wanneer er een gracht (WAS) is opgemeten of rioolpijp (WRP1, WRP2 of WRP3) is opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in geval van kanalen, waterlopen, beken en grachten moet de stroomrichting (WAS) aangegeven worden om de 100m. In geval van een rioolpijp (WRP1, WRP2 of WRP3) wordt één stroomrichting (WAS) geplaatst per rioolpijp (WRP1, WRP2 of WRP3) ▪ de stroomrichting wordt geplaatst op elke gracht (WAS) of rioolpijp (WRP1, WRP2 of WRP3) ▪ elke as of rioolpijp moet minstens 1 stroomrichting hebben
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (pijl) met insertiepunt 'middle-center' wordt steeds geplaatst op en in het midden van de overeenkomstige rioolpijp (WRP1, WRP2 of WRP3) of gracht (WAS)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT0_Stroomrichting_WTS
<i>Symbol</i>	WTS01
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT0_Waterpeilcode_WRC6

CODE	BESCHRIJVING
WRC6	Waterpeilcode
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	waterpeilcode
DEFINITIE	
	de waterpeilcode is de gestandaardiseerde notitie van de waterstand van de waterloop en de datum van registratie
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">het waterpeil wordt opgenomen bij uitlopen en ter hoogte van elke riooltoegang (met uitzondering van de riooldeksel)bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">de waterpeilcode (WRC6) wordt opgebouwd door een gestandaardiseerde notitie van (gescheiden door het symbool "-")<ul style="list-style-type: none">waterpeil afgerond op 1cmdatum van registratie als volgt genoteerd: jj/mm/ddde tekstelementen worden geplaatst volgens de regels van de aanbeveling "technische tekenen"
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insert tekst die samenvalt met het symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT0_Waterpeilcode_WRC6
	<i>symbol</i> WRC601
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT0_Waterstrengcode_WRC7

CODE	BESCHRIJVING
WRC7	Waterstrengcode
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	Waterstrengcode
DEFINITIE	
	gecodeerde notitie die het type van de streng weergeeft
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke streng (WAS, WRP1, WRP3) wordt voorzien van een functiecode ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de waterstrengcode (WRC7) wordt opgebouwd door een gestandaardiseerde notitie van (gescheiden door het symbool “-“ <ul style="list-style-type: none"> ▪ het type met het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ D: druk ▪ G: gravitair ▪ I: infiltratie ▪ K: knijp ▪ P: persleiding ▪ S: sifon ▪ vD: drempel ▪ vK: knijpopening ▪ vP: pomp ▪ vS: schuif ▪ vT: terugslagklep ▪ vW: wervel ▪ vZ: RWZlvZ ▪ vA: andere ▪ het watertype met het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ D: vervuild water ▪ R: niet vervuild water ▪ de zichtbaarheid van de waterstreng wordt aangegeven met het volgende domein: <ul style="list-style-type: none"> ▪ B: bovengronds zichtbaar ▪ O: ondergronds (niet bovengronds zichtbaar)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	tekst (één tekenreeks) met insertiepunt ‘middle-center’ wordt steeds leesbaar geplaatst onder en in het midden van de overeenkomstige strenglijn.

**GRAFISCHE
KENMERKEN**

DWG-layer BT0_Waterstrengcode_WRC7
overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT1_Waterlijn_WRW4

CODE	BESCHRIJVING
WAL	Waterlijn
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
waterlijn	
DEFINITIE	
de waterlijn is een momentopname van de scheiding van het talud met het wateroppervlak	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de waterlijn van stilstaande waters en onbevaarbare waterlopen wordt opgenomen▪ de laagwaterlijn van bevaarbare waterlopen wordt opgenomen▪ bedekking: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van opdrachtgever	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de waterlijn (WAL) wordt aangemeten aan de scheidingslijn tussen talud en wateroppervlak	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT1_Waterlijn_WRW4	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT5_Gemiddeld_Hoogwaterstand

CODE	BESCHRIJVING
GHW	Gemiddeld hoogwaterstand
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
het peil van de waterloop bij gemiddelde hoogwaterstand	
DEFINITIE	
de gemiddelde hoogwaterstand is de voorstelling van het gemiddelde maximum peil van de waterloop en vormt de scheiding van het talud met het wateroppervlak	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ de gemiddelde hoogwaterstand van stilstaande waters en onbevaarbare waterlopen wordt opgenomen▪ de gemiddelde hoogwaterstand wordt bepaald op basis van het jaarlijkse maximum peil van de waterstand▪ bedekking: enkel op uitdrukkelijk en individueel aangeven van opdrachtgever	
VOORWAARDEN	
de gemiddelde hoogwaterstand (GHW) wordt geconstrueerd aan de scheidingslijn tussen talud en wateroppervlak	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Gemiddeld_hoogwaterstand
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Rioolpijp_Aansluiting_WRP2

CODE	BESCHRIJVING
WRP2	Rioolpijp aansluiting
BESTEK	
GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer	
OBJECT	
rioolpijp (aansluiting)	
DEFINITIE	
elke waarneembare, ingebuisde en ondergrondse pijp tussen een aansluiting en de hoofdriolering	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">elke waarneembare rioolpijp wordt opgenomen tussen de hoofdriolering en volgend type aansluiting:<ul style="list-style-type: none">huisaansluitingkolkaansluiting: RWA-aansluiting van straatkolk op hoofdrioleringwachtaansluitingbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de rioolpijplijn wordt aangebracht op die manier zodat elke rioolpijplijn de kortste verbinding vormt tussen de aansluiting en de hoofdriolering (WRP1)	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn, gaande van insertiepunt van de (wacht)huisaansluiting of Straatkolk tot hoofdriolering (WRP1)	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i> BT5_Rioolpijp_Aansluiting_WRP2	
<i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur	

BT5_Rioolpijp_Hoofdriolering_WRP1

CODE	BESCHRIJVING
WRP1	Rioolpijp hoofdriolering
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	rioolpijp
DEFINITIE	
	elke waarneembare, ingebuisde en ondergrondse pijp tussen twee riooldeksels, tussen een riooldeksel en een riooltoegang of tussen twee riooltoegangen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> elke waarneembare rioolpijp, na opening van het riooldeksel, wordt opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de rioolpijplijn wordt aangebracht op die manier zodat elke rioolpijplijn de kortste verbinding vormt tussen twee riooldeksels, een riooldeksel en een riooltoegang (BOK, BOKR, TSK) of tussen twee riooltoegangen (BOK, BOKR, TSK) mits het respecteren van de waarneembare logische afwateringszin
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn, gaande van insertiepunt van het riooldeksel of insertiepunt van de riooltoegang (BOK, BOKR, TSK) tot het insertiepunt van het riooldeksel of insertiepunt van de riooltoegang (BOK, BOKR, TSK); de rioolpijp (WRP1) wordt gesplitst ter hoogte van een kruising met minstens twee andere rioolpijpen
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT5_Rioolpijp_Hoofdriolering_WRP1
	<i>overige</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur
	<i>eigenschappen</i>

BT5_Virtuele_Rioolpijp_WRP3

CODE	BESCHRIJVING
WRP3	virtuele rioolpijp
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	virtuele rioolpijp (aansluiting)
DEFINITIE	
	een schematische verbinding binnen een bijzonder hydraulische constructie (BHC)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> het beginpunt en het eindpunt van de schematische verbinding worden opgenomen als putdeksel of grachtknooppunt (DWAR, RWAR, DRAWR, DWAV, RWAV, DRWAV) bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de virtuele rioolpijplijn wordt aangebracht op die manier zodat elke rioolpijplijn de kortste verbinding vormt gaande van het insertiepunt inkomende streng (WRP1, WAS) tot het insertiepunt van de weggaande streng (WRP1, WAS).
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn, gelegen binnen een bijzonder hydraulische constructie (BHC) gaande van insertiepunt inkomende streng (WRP1, WAS) tot het insertiepunt van de weggaande streng (WRP1, WAS).
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Virtuele_Rioolpijp_WRP3
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Vooroever_VOE

CODE	BESCHRIJVING
VOE	Vooroever
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten	
OBJECT	
vooroever	
DEFINITIE	
een vooroever is een lijnvormig element geplaatst voor de oever om bv. erosie van de oever te voorkomen, als voorbezinking na een overstort of als paaiplaats.	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke vooroever dient te worden opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ een vooroever wordt aangemeten aan de bovenzijde en in de as van de vooroever▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Vooroever_VOE
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Grachtknooppunt_WGK

CODE	BESCHRIJVING
WGK	Grachtknooppunt
BESTEK	
	GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer
OBJECT	
	grachtknooppunt
DEFINITIE	
	een grachtknoop is een puntvormig element dat een gracht begrenst (WAS)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">er wordt een grachtknoop opgenomen ter hoogte van:<ul style="list-style-type: none">een plaats waar een gracht verbonden is met een andere gracht of waterloop (echte knoop; minstens drie aansluitende grachten)een plaats waar een gracht start zonder riooltoegang (BOK, BOKR, TSK)bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	elke grachtknoop (WGK) wordt voorzien van een rioolpeilcode (WRC2)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT10_Grachtknooppunt_WGK
<i>symbool</i>	WGK01
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

Hoofdstuk 3: Aanvullende steekkaarten OTL-conform

Dit hoofdstuk bevat de steekkaarten van op te meten objecten in het kader van een meetopdracht waarbij OTL-conforme data dient aangeleverd te worden. Deze steekkaarten zijn een aanvulling op de steekkaarten uit hoofdstuk 1 (en bij een gedetailleerde rioleringsstudie ook een aanvulling op de steekkaarten uit hoofdstuk 2).

BT1_Baanlichaam

CODE	BESCHRIJVING
BLI	Baanlichaam
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	baanlichaam
DEFINITIE	
	verzameling van de lagen tussen het baanbed en het baanoppervlak
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de omtrek (gesloten veelhoekslijn) van het baanlichaam wordt opgemeten aan de bovenzijde, zoals vervaardigd vanaf de randen en van voeg tot voeg (indien voegen deel uitmaken van de opdracht). Maar kan eventueel ook worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model. bedekking: opdrachtzone.
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> het baanlichaam kan worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende 3D-vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Baanlichaam
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Geëxpandeerd_Polystyreen

CODE	BESCHRIJVING
GEP	Geëxpandeerd polystyreen
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
geëxpandeerd polystyreen	
DEFINITIE	
geëxpandeerd polystyreen of PS-hardschuim is een karakteristieke en vrijwel altijd witte kunststof, in de volksmond piepschuim genoemd. In principe horizontaal geplaatst.	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elke laag gevormd met geëxpandeerd polystyreen dient te worden opgenomen▪ de omtrek (gesloten veelhoekslijn) van de laag wordt opgemeten aan de bovenzijde, zoals vervaardigd vanaf de randen en van voeg tot voeg (indien voegen deel uitmaken van de opdracht). Maar kan eventueel ook worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model.▪ bedekking: opdrachtzone.	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende 3D-vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Geëxpandeerd_Polystyreen
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT1_Onderbouw_Fundering

CODE	BESCHRIJVING
OBF	Onderbouw / Fundering
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	onderbouw of funderingslaag
DEFINITIE	
	een laag van het baanlichaam, dat zich tussen het baanbed en de verharding bevindt. De onderbouw staat in functie van de wegbaan.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke (funderings)laag van de onderbouw dient apart te worden opgenomen ▪ de omtrek (gesloten veelhoekslijn) van de onderbouw wordt opgemeten aan de bovenzijde, zoals vervaardigd vanaf de randen en van voeg tot voeg (indien voegen deel uitmaken van de opdracht). Maar kan eventueel ook worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model. ▪ bedekking: opdrachtzone.
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende 3D-vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Onderbouw_Fundering
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT2_Stootband_New_Jersey_***_WLI12

Deze steekkaart vervangt steekkaart BT2_Stootband_New_Jersey_WLI12 uit hoofdstuk 1

CODE	BESCHRIJVING
SNJB	Stootband New Jersey Beginstuk
SNJM	Stootband New Jersey Middenstuk
SNJE	Stootband New Jersey Eindstuk
SNJK	Stootband New Jersey klein

BESTEK
Aanvullende steekkaarten (AWV)

OBJECT
longitudinale inrichting: stootband type 'new jersey'

DEFINITIE
<ul style="list-style-type: none">ter plaatse vervaardigde hoge betonnen veiligheidsstootband die over haar gehele lengte op de bodem rustdeze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerdstootband new jersey met minimale vereisten (o.a. kerend vermogen) zoals beschreven in de norm NBN EN 1317-2:<ul style="list-style-type: none">beginstuk (SNJB): een stuk aan het begin van een geleideconstructie, met als doel een frontale botsing te reduceren gericht naar het naderende verkeer.Middenstuk (SNJM): een doorlopende afschermende constructie voor voertuigen geïnstalleerd langs de weg of in de middenberm.Eindstuk (SNJE): een niet-gecertificeerd einde aan een geleideconstructie, aan de stroomafwaartse zijde ten opzichte van de meest nabij gelegen rijstrook.stootbanden new jersey zonder vastgelegd kerend vermogen worden als 1 object beschouwd en wordt dus opgenomen als Stootband New Jersey klein (SNJK)

MEETCRITERIA
<ul style="list-style-type: none">de wegzijde van elke stootband type 'new jersey' wordt aangemetenelke stootband type 'new jersey' kan samen voorkomen met layers van de GRB-skeletcomponent GRB-Basis (bv. wegopdeling: WRB, WOZ,...)begin-, midden- of eindstukken dienen steeds aan te sluiten op elkaar en/of op een andere type van geleideconstructie (vb. vangrail)bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN
<ul style="list-style-type: none">de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cmelke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE**KENMERKEN**

DWG-layer BT2_ Stootband_New_Jersey_Beginstuk_WLI12
BT2_ Stootband_New_Jersey_Middenstuk_WLI12
BT2_ Stootband_New_Jersey_Eindstuk_WLI12
BT2_Stootband_New_Jersey_Klein_WLI12

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT2_Vangrail_***_WLI3

Deze steekkaart vervangt steekkaart BT2_Vangrail_Vlak_WLI3 uit hoofdstuk 1

CODE	BESCHRIJVING
VCN	Vangrail Beginstuk
VMS	Vangrail Middenstuk
VES	Vangrail Eindstuk
VOG	Vangrail Overgang

BESTEK
Aanvullende steekkaarten (AWV)

OBJECT
longitudinale weginrichting: vangrail

DEFINITIE
<ul style="list-style-type: none">▪ een vangrail is een constructie-element bestaande uit metalen stroken voor de scheiding en beveiliging van diverse soorten weggebruikers, voornamelijk langs de berm van wegen of als borstwering voor voetgangers▪ vaste inrichtingselementen met als doel de normale verkeersstromen in gescheiden stroken te leiden. Deze zijn overwegend parallel aan de hartlijn van de wegbaan georiënteerd▪ beginstuk: een stuk aan het begin van een geleideconstructie, met als doel een frontale botsing te reduceren gericht naar het naderende verkeer.▪ middenstuk: een doorlopende afschermende constructie voor voertuigen geïnstalleerd langs de weg of in de middenberm.▪ eindstuk: een niet-gecertificeerd einde aan een geleideconstructie, aan de stroomafwaartse zijde ten opzichte van de meest nabij gelegen rijstrook.▪ overgang: een koppelstuk die 2 verschillende (soorten) geleideconstructies aan elkaar koppelt.

MEETCRITERIA
<ul style="list-style-type: none">▪ een vangrail kan geheel of gedeeltelijk samenvallen met de grens circulatiezone zwakke weggebruiker (WCZ), de rand van de rijbaan (WRB) of grens onverharde zone (WOZ)▪ zowel enkelvoudige als dubbele vangrails worden opgenomen<ul style="list-style-type: none">▪ enkelvoudige vangrail: enkel de wegzijde wordt opgenomen▪ dubbele vangrail: beide zijden worden opgenomen▪ een vangrail beginsstuk (VCN), een vangrail middenstuk (VMS), een vangrail eindstuk (VES) en vangrail overgang (VOG) dienen steeds aan te sluiten op elkaar en/of op een andere type van geleideconstructie (vb. new jersey)). De scheiding tussen 2 types valt steeds samen in het midden van het gemeenschappelijk bevestigingspunt▪ bedekking: opdrachtzone

VOORWAARDEN

- de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:
 - elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm
 - elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
-

KWALITEIT

nauwkeurigheid zie hoofdstuk 5: Kwaliteit

GEOMETRIE

veelhoekslijn

GRAFISCHE

KENMERKEN

DWG-layer BT2_Vangrail_Beginstuk_WLI3
BT2_Vangrail_Middenstuk_WLI3
BT2_Vangrail_Eindstuk_WLI3
BT2_Vangrail_Overgang_WLI3

overige eigenschappen zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Bescherming_Wapening

CODE	BESCHRIJVING
WPN	Wapening
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	Bescherming of wapening
DEFINITIE	de bescherming of wapening van de onderfundering of van de fundering
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> men dient de omtrek aan de bovenzijde van een wapeningsnet op te meten. Maar dit kan eventueel worden ook afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model. bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent ieder wapeningsnet dient opgemeten te worden
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT3_Bescherming_Wapening <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_CBV-Voeg

CODE	BESCHRIJVING
CBV	CBV-voeg
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
CBV-voeg (cementbetonverharding)	
DEFINITIE	
voegen in de cementbetonverharding, die de werking of uitzetting van het materiaal opvangen. deze voeg verschilt van krimp- of brugvoegen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">de voeg dient steeds opgemeten in de as van de voegbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
de zichtbare CBV-voeg wordt opgemeten over de hele breedte van het wegdek	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_CBV_Voeg
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Constructie_Profiel

CODE	BESCHRIJVING
CPR	Constructie (Element) Profiel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	puntvormig inrichtingselement: Constructieprofiel
DEFINITIE	
	een stalen constructie-element waarvan de lengte vele malen groter is dan de breedte en de hoogte in doorsnede.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke constructie profiel wordt opgemeten ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het constructieprofiel (CPR) wordt opgemeten centraal in het basisoppervlak van het element ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van het profiel (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Constructie_Profiel
<i>symbool</i>	AWV_Constructie_Profiel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Dijkkern

CODE	BESCHRIJVING
DKK	Dijkkern
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	dijkkern
DEFINITIE	
	een lijnvormig element binnenin de dijk bestaande uit bv. beton, plastic, bentonietklei,... om de waterdichtheid van de dijk te garanderen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> de dijkkern wordt opgenomen in de as en aan de bovenzijde bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT1_Dijkkern
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Dilatatie

CODE	BESCHRIJVING
DIL	Dilatatie
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Dilatatie
DEFINITIE	
	Dilataties zijn bedoeld om ervoor te zorgen dat bouwconstructies of elementen vrij kunnen krimpen en uitzetten bij onder andere temperatuurwisselingen
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een dilatatie (DIL) wordt opgenomen als punt tussen de elementen waarvoor het dilatatie voorziet.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het centrum van de dilatatie (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Dilatatie
<i>Symbool</i>	AWV_Dilatatie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Fundering_Massief

CODE	BESCHRIJVING
FUM	Rand funderingsplaat, funderingsmassief of verankeringsmassief
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	funderingsplaat, funderingsmassief of verankeringsmassief
DEFINITIE	
	een fundering van een constructie of object, verschillend van een constructie sokkel (COS)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende elementen komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ funderingsplaat : Fundering die minstens het volledige grondvlak van het gefundeerd object omvat maar met een beperkte hoogte voor de fundering van een constructie die stabiliteit haalt uit haar eigen gewicht. ▪ funderingsmassief : Een fundering waarop een object geplaatst wordt of er (in principe) onlosmakelijk in vastgezet wordt ▪ verankeringsmassief : Een fundering waarin ankers zijn aangebracht en die zorgen voor bevestiging en stabilisatie van een object. ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de funderingsplaat, funderingsmassief of verankeringsmassief (FUM) wordt aangemeten ter hoogte van de bovenzijde ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ indien de zijden van het grondvlak van een verankeringsmassief niet groter zijn dan 1,00m dan wordt het benaderend middelpunt opgemeten (symbool)
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gesloten veelhoekslijn ▪ symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Fundering_Massief
<i>symbool</i>	AWV_Verankeringsmassief
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Geluidsschermpaneel

Deze steekkaart is aanvullend op BT3_Geluidsscherp_WGS uit hoofdstuk 1

CODE	BESCHRIJVING
GPA	Geluidsschermpaneel
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
Geluidsschermpaneel	
DEFINITIE	
scherp of paneel in een geluidswerende wand langs autosnelwegen, spoorwegen ... met als doel de omwonenden tegen geluidshinder te beschermen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk geluidsscherp wordt opgenomen▪ op elkaar geplaatste schermen of panelen worden afzonderlijk opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ het geluidsschermpaneel (GPA) wordt steeds aan de wegzijde opgemeten, aan de onderzijde van het scherm of paneel▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Geluidsschermpaneel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Lichtafscherming_Wild

CODE	BESCHRIJVING
LAW	Lichtafscherming wild
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
Lichtafscherming wild	
DEFINITIE	
Schermen of wallen op de rand van het ecoduct die ervoor zorgen dat dieren op de brug niet afgeschrikt worden door de lichten van voorbijrijdende voertuigen	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk lichtafscherming wild wordt opgenomen▪ de lichtafscherming wild wordt opgenomen indien dit onafhankelijk staat van een reeds eerder opgenomen fenomeen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ de lichtafscherming wild (LAW) wordt steeds aan de buitenzijde van het ecoduct (kant verkeer) opgemeten▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 10cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn die de wegzijde van de lichtafscherming (LAW) voorstelt	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Lichtafscherming_Wild
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Noppendrainage

CODE	BESCHRIJVING
NOP	Noppendrainage
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Noppendrainage
DEFINITIE	
	Een noppendrainveld zorgt voor een verticale afwatering van het overtollige water.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke noppendrainage (oppervlak) dient te worden opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende 3D-vormpunten (op werkelijke hoogte): <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ de noppendrainage wordt steeds opgenomen aan het dagvlak <ul style="list-style-type: none"> ▪ horizontaal- en schuingeplaatste noppenvelden aan de bovenzijde van het noppenveld (hierbij wordt het horizontale- of schuine oppervlak ingemeten) ▪ verticaal geplaatste noppenvelden aan de afwerkingszijde (hierbij wordt het verticaal oppervlak ingemeten)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Noppendrainage
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Verankeringselement

CODE	BESCHRIJVING
VEL	Verankeringselement
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	verankeringselement
DEFINITIE	
	een bovengrondse en/of ondergrondse element die een steun stabiel rechtop zet
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle verankeringselementen worden ingemeten De geometrie kan eventueel worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een verankeringselement (VEL) wordt aangemeten ter hoogte van de onderzijde in het benaderend middelpunt van het element
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Verankeringselement
<i>symbool</i>	AWV_Verankeringselement
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Verankeringslandhoofd

CODE	BESCHRIJVING
VLH	Verankeringslandhoofd
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	verankeringsconstructie
DEFINITIE	
	een verankeringsconstructie met dwarse ribben die de beweging aan de uiteinden van een verharding in doorgaand gewapend beton beperken.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">men dient de omtrek van een verankeringsconstructie op te meten aan de bovenzijdebedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	alle zichtbare verankeringsconstructie dienen opgemeten te worden.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Verankeringslandhoofd
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT3_Vluchtdeur

CODE	BESCHRIJVING
VDR	Vluchtdeur
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	vluchtdeur
DEFINITIE	
	Deur voor het ontvluchten in geval van calamiteiten, weg van de incidentlocatie naar een veilige zone. Een vluchtdeur wordt onder alle omstandigheden zonder sleutel geopend en dit met beperkte kracht.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ elke vluchtdeur wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de vluchtdeur (VDR) dient steeds opgemeten te worden in het benaderend middelpunt aan de gebruikerszijde van de deurvleugel, ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie: loodrecht op de opening)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT3_Vluchtdeur
<i>symbool</i>	AWV_Vluchtdeur
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Aansluitopening_Knijpopening

CODE	BESCHRIJVING
AOP	Aansluitopening of knijpopening
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	aansluitopening / knijpopening
DEFINITIE	
	een aansluit- of knijpopening is een kleine doorgang in de wand tussen twee kamers (KMR), of aan het begin van een leiding
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de aansluit- of knijpopening wordt aangemeten in het benaderend centerpunt van de opening
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Aansluitopening_Knijpopening
<i>symbool</i>	AWV_Knijpopening
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Blindeput

CODE	BESCHRIJVING
BLP	Blinde put of kamer
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	onzichtbare put of kamer
DEFINITIE	
	een put of kamer waar de riolering op aangesloten is en die op het einde van de werkzaamheden bedolven wordt en dus onzichtbaar wordt
MEETCRITERIA	
	elke blinde put of kamer wordt opgenomen
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de omtrek van een blinde put of kamer wordt aangemeten aan de onderzijde, voor de grondaanvulling. de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent Binnen het bovenvlak van elke blinde put of kamer dient een constructie bovenkant (COB) te worden ingemeten
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Blindeput
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Buis_Koppelstuk

CODE	BESCHRIJVING
BKS	Koppelstuk van een buis
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Koppelstuk van een buis
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een aansluitmof is een aansluitstuk tussen 2 buizen ▪ hulpstukken die zorgen voor verbindingen tussen rechte buizen om bv. van richting te veranderen, te verlengen, te verlopen van diameter, meerdere buizen op mekaar aan te sluiten,...
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elk koppelstuk van een buis (BKS) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt aan de bovenzijde van het koppelstuk. ▪ elk hoogtepunt wordt voorzien van een tekst hoogte (THG) ▪ het hoogtepunt buis bovenkant (BBK) wordt aangemeten in het midden en ter hoogte van de bovenzijde op het hoogste punt van de rioolpijp (en niet op de kraag), Elk vormpunt wordt voorzien van een BBK. ▪ elke constructie bovenkant wordt aangemeten in het benaderend middelpunt aan de bovenzijde van de constructie. Indien de constructie wordt gevormd door een groepering van objecten (vb. vistrap/vistrrede; rij aaneengesloten palen) wordt er op elke paal een hoogtepunt (COB) ingebracht.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Buis_Koppelstuk
<i>symbool</i>	AWV_Buis_Koppelstuk
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Draineerbuis

CODE	BESCHRIJVING
DRB	Draineerbuis
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	draineerbuis
DEFINITIE	
	een buis voor het afvoeren van water uit de bodem over en door de grond, met als doel het verlagen van het grondwaterpeil
MEETCRITERIA	
	bedekking: terrein binnen de opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de draineerbuis wordt opgenomen in de as en aan de bovenzijde van de buis de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent elke uitlaat van een draineerbuis wordt opgenomen als buis onderkant (BOK)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Draineerbuis
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Kamer

CODE	BESCHRIJVING
KMR	Kamer
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	kamer
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een kamer is een aaneengesloten ondergrondse constructie waarbinnen vrije stroming van water over de bodem mogelijk is. Een constructie of inspectieput kan één of meerdere kamers hebben. ▪ een kamer verschilt van een reservoir (RSV)
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de omtrek van een kamer wordt aangemeten aan de onderzijde, voor de grondaanvulling ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent ▪ Binnen het bovenvlak van elke kamer dient een constructie bovenkant (COB) te worden ingemeten
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Kamer
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Muur_Doorgangsstuk

CODE	BESCHRIJVING
MDS	Muurdoorgangstuk
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	doorgangsstuk in muur
DEFINITIE	
	een hulpstuk als doorgang die zorgt voor een volledige verankering en een volledig waterdichte doorvoering van de persleiding door de wanden van de toegangs- of verbindingsputten
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een muur doorgangsstuk wordt aangemeten in het benaderend centerpunt van de opening
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Muur_Doorgangsstuk
<i>symbool</i>	AWV_Doorgangsstuk
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Reservoir

CODE	BESCHRIJVING
RSV	Reservoir
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	reservoir
DEFINITIE	
	een reservoir is een complexe kamer (KMR) welke verschillende niveaus en gekoppelde oppervlaktes kan vertonen
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de omtrek van een reservoir wordt aangemeten aan de onderzijde, voor de grondaanvulling de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent Binnen het bovenvlak van elke kamer dient een constructie bovenkant (COB) te worden ingemeten
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Reservoir
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Schacht

CODE	BESCHRIJVING
SCH	Schacht
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
schacht	
DEFINITIE	
de schacht is het gedeelte van een put die instaat voor de verbinding tussen een deksel of regeling de onderliggende kamer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">De omtrek van de schacht wordt opgenomen aan de onderzijde van de schacht, voor de grondaanvullingbedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cmelke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_Schacht
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT5_Stortdraad

CODE	BESCHRIJVING
STD	Stortdraad
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
stortdraad	
DEFINITIE	
geplactificeerde staaldraad, specifiek voor steenstorting onder water (tegen de oever)	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">men dient de omtrek van een stortdraad (STD) op te nemen aan de onderzijde van de draad (bodempeil watergang)bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">de stortdraad (STD) wordt gemeten in de as van de scheidingde geometrie kan eventueel afgeleid worden uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch modelde geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cmelke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT5_stortdraad
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT6_Proef

Deze steekkaart vervangt de steekkaart BT2_Vanrail_Vlak_WLI3 uit hoofdstuk 1

CODE	BESCHRIJVING
PRF	proef
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
proef	
DEFINITIE	
Een proef wordt uitgevoerd op een object/locatie op het terrein teneinde de kwaliteit of toestand te kunnen bepalen van een specifieke eigenschap van het betreffende object	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">▪ elk locatie of object die onderworpen is aan een proef wordt opgenomen▪ bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ een puntproef zoals bv een sondering wordt aangemeten in het middelpunt van de proef op maaiveldhoogte en wordt voorzien van een symbool AWV_Proef▪ een proef over een lengte >1m is of over zone/oppervlak, waarvan een zijde of de diameter >1m is wordt opgenomen als (gesloten) veelhoekslijn▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit	
GEOMETRIE	
<ul style="list-style-type: none">▪ symbool (oriëntatie = 0)▪ (gesloten) veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT6_Proeven
<i>symbool</i>	AWV_Proef
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Druknop

CODE	BESCHRIJVING
SDK	Signalisatie drukknop
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Druknop verkeersregeling, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Drukknoppen zijn de toestellen die opgesteld zijn op kruispunten om de aanwezigheid te melden van voetgangers of fietsers die de rijweg wensen over te steken of voor het aanmelden van openbaar vervoer. De toestellen sturen een geheugenelement (module voor de sturing en visualisatie) in de verkeersregelaar aan, zodanig dat een kortstondig indrukken van de drukknop of kortstondig aanraken van de sensor volstaat opdat de aanvraag tot doorgang blijft gelden tot de doorgang verleend wordt
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle drukknoppen (SDK) worden opgenomen bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de drukknop wordt aangemeten in het benaderende middelpunt, ter hoogte van het maaiveld Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_PaalWPII of BT7_Signalisatie_***_WPII1) mag ook dit middelpunt worden gebruikt.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool, (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Druknop
<i>symbool</i>	AWV_Druknop
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Dynamisch_Bord

CODE	BESCHRIJVING
DYB	Dynamisch bord
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Dynamisch bord, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	LED - bord dat een verkeersteken kan afbeelden
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle dynamische borden (DYB) worden opgenomen volgende dynamische borden komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> bord op maat: niet standaard; en dus niet is gespecificeerd in SB270; pijl-kruis: kan een pijl of kruis verkeersteken afbeelden; RSS: rijstrooksignalisatie; RVMS-bord: (Road-side Variable Message Signs) kan dynamische verkeerstekens en teksten afbeelden; VMS: (Variable Message Signs) kan dynamische verkeerstekens (linkerzijde) en teksten (rechterzijde) afbeelden; Zone-30: kan verkeerstekens voor een zone 30 weergeven bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> een dynamisch bord (DYB) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie volgens de richting van het bord)
GRAFISCHE KENMERKEN	
	<i>DWG-layer</i> BT7_Dynamisch_Bord <i>symbool</i> AWV_Dynamisch_Bord <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Dynamische_Vluchtwegindicatie

CODE	BESCHRIJVING
DYV	Dynamische Vluchtwegindicatie
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	dynamische vluchtwegindicatie
DEFINITIE	
	Armaturen die ingezet worden indien er alternatieve vluchtconcepten worden toegepast. De vluchtroute loopt dan meestal gedeeltelijk door de ondersteunende koker. De borden geven de te volgen vluchtroute aan en zijn pas zichtbaar zodra ze worden ingeschakeld.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none">▪ iedere dynamische vluchtwegindicator (DYV) dient opgemeten te worden.▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	een dynamische vluchtwegindicator (DYV) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt bovenaan het object
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Dynamische_Vluchtwegindicatie
<i>symbool</i>	AWV_Dynamische_Vluchtwegindicatie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Lantaarn

CODE	BESCHRIJVING
LAT	Lantaarn (signalisatie)
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	lantaarn of verkeerslichtarmatuur, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	geheel van meerdere verkeerslichten die boven (of naast in geval van een combilantaarn) elkaar worden opgesteld en worden bevestigd op een steun
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende lantaarns komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Combilantaarn: doel; de beweging van een weggebruiker die een bepaald traject volgt, te verhinderen of toe te laten door het gebruik van aangepaste lenzen ▪ Fietslantaarn: doel; de beweging van fietsers te verhinderen of toe te laten. ▪ Openbaar vervoerslantaarn: doel; de beweging van het openbaar vervoer te verhinderen of toe te laten. Deze lantaarns worden enkel gebruikt op de plaatsen waar het openbaar vervoer in een eigen bedding of bijzondere overrijdbare bedding rijdt. Het openbaar vervoer en het toegelaten verkeer op de bijzondere overrijdbare bedding moeten deze verkeerslichten volgen ▪ Voertuiglantaarn: doel; de beweging van voertuigen te verhinderen of toe te laten. ▪ Voetgangerslantaarn: geheel van meerdere verkeerslichten die boven elkaar worden opgesteld en worden bevestigd op een steun, teneinde de beweging van voetgangers te verhinderen of toe te laten. ▪ Knipperlantaarn: doel; de weggebruiker te waarschuwen. ▪ Vooraankondiging: ter waarschuwing (ter benadering) van een verkeerslichtengeregeld kruispunt. ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een lantaarn (LAT) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool, aangemeten centraal in het basisoppervlak (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Lantaarn
<i>symbool</i>	AWV_Lantaarn
<i>overige</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

eigenschappen

BT7_Signalisatie_Seinbord

CODE	BESCHRIJVING
SEI	Signalisatie seinbord
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Seinbord, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Paneel met waarschuwingstekst in oplichtende letters in de nabijheid van het kruispunt om weggebruikers te wijzen op een gesloten overweg, openstaande brug, voorbijrijdende tram,...
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ieder seinbord (SEI) dient opgemeten te worden. ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een seinbord (SEI) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Signalisatie_Seinbord
<i>symbool</i>	AWV_Seinbord
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Signalisatie_Verkeersbord

CODE	BESCHRIJVING
SVB	Signalisatie verkeersbord
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Verkeersbord, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	<ul style="list-style-type: none"> is een bord dat een symbool of afbeelding bevat dat de plaats inneemt van een tekst. een pictogram verschilt van een signalisatiebord
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> volgende verkeersborden komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> retroreflecterend: verkeersbord met op het beeldvlak een tekening en/of tekst die worden weergegeven met een geëigend bekledingsmateriaal; onderbord: een bord (met een verkeersteken) dat als toevoeging onder een verkeersbord is gehangen; calamiteitsbord: De aanwijzingsborden ter plaatse van een startpunt, een aantakpunt, een wissel- of koppelpunt van een omleggingsroute bij calamiteiten zijn geïntegreerd in een één-bordsysteem met een scharnierende plaat. ieder verkeersbord (SVB) dient opgemeten te worden. bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> een verkeersbord (SVS) wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Signalisatie_Verkeersbord
<i>symbool</i>	AWV_Verkeersbord
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting

CODE	BESCHRIJVING
VTG	Verlichtingstoestel geleidingsverlichting
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	verlichtingstoestel geleidingsverlichting
DEFINITIE	
	Verlichting die de gestrande weggebruiker begeleiding biedt op handhoogte langs de vluchtroute tot aan een vluchtdoor of tot aan een veilige locatie.
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> geleidingsverlichting waarvan de lengte groter is of gelijk aan 2m wordt als veelhoekslijn opgenomen <ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm alle andere geleidingsverlichtingen worden aangemeten in het benaderend middelpunt van de armatuur (symbool) de geleidingsverlichting wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool of veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting
<i>symbool</i>	AWV_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Verlichtingstoestel_Standaard

CODE	BESCHRIJVING
VT5	Verlichtingstoestel standaard
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Verlichtingstoestel standaard, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	de combinatie van een lamp en armatuur, verschillend van verlichtingstoestel weg- (VTW) en geleidingsverlichting (VTG)
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ volgende verlichtingstoestellen (verschillend van VTW en VTG) komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ binnenverlichting: een verlichtingstoestel dat binnen in een gebouw geplaatst wordt. ▪ buitenverlichting: een verlichtingstoestel dat buiten een gebouw geplaatst wordt. ▪ aanstraalverlichting: lamp met fel gebundeld licht die het verlicht gebied duidelijk zichtbaar maakt ▪ het verlichtingstoestel wordt steeds apart opgenomen ten opzichte van de draagconstructie ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ het verlichtingstoestel wordt aangemeten in het benaderde middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Verlichtingstoestel_Standaard
<i>symbool</i>	AWV_Verlichtingstoestel_Standaard
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Verlichtingstoestel_Wegverlichting

CODE	BESCHRIJVING
VTW	Verlichtingstoestel wegverlichting
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	verlichtingstoestel specifiek voor wegverlichting, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	<p>Het geheel van de lamp of lichtmodule, voorschakelapparatuur en de behuizing die werden samengesteld met als doel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de lichtstroom van de lichtbronnen hoofdzakelijk op het te verlichten oppervlak (doorlopende wegsectie, conflictgebied,...) te richten, teneinde de zichtbaarheid te verhogen; ▪ de lichtstroom te beheersen zodat de weggebruikers niet verblind worden en de lichthinder beperkt wordt; ▪ het optisch systeem, de lichtbronnen en de hulpapparatuur tegen uitwendige invloeden te beschermen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volgende verlichtingstoestellen komen in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hg LP: kwik, lage druk ▪ LED (Light Emitting Diode) ▪ MH HP: metaalhalogenide, hoge druk ▪ Na HP: natrium, hoge druk ▪ Na LP: natrium, lage druk ▪ TL(Tube Light) ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een verlichtingstoestel wordt aangemeten in het benaderde middelpunt, ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld) ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Verlichtingstoestel_Wegverlichting
<i>symbol</i>	AWV_Verlichtingstoestel_Wegverlichting

overige zie hoofdstuk 4: Datastructuur
eigenschappen

BT7_Wegverlichtingsconsole

CODE	BESCHRIJVING
WVC	Wegverlichtingsconsole
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
wegverlichtingsconsole	
DEFINITIE	
Een draagconstructie voor het ophangen van openbare wegverlichting op plaatsen waar er geen ruimte is voor verlichtingsmasten in de grond. Typisch wordt in dergelijke gevallen de draagconstructie met het verlichtingstoestel op hoogte bevestigd aan een gebouw of een andere constructie naast de weg.	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none">alle wegverlichtingsconsoles worden ingemeten, zowel deze bevestigd op een paal, gevel, muur als op een andere constructiebedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">een wegverlichtingsconsole (WVC) wordt aangemeten ter hoogte van het bevestigingspunt op het oppervlak en ter hoogte van het maaiveld (verticale projectie op het maaiveld).Indien bevestigd op een paal (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WP11) valt deze samen met de paal.	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Wegverlichtingsconsole
<i>symbool</i>	AWV_Wegverlichtingsconsole
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT7_Wildwaarschuwing_Sluis

CODE	BESCHRIJVING
WWS	Wildwaarschuwing sluis
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
wildwaarschuwing sluis	
DEFINITIE	
een onderbreking in de afsluiting wild AFWD of het raster waar een wildwaarschuwingssysteem (WWD) is geïnstalleerd zodoende de voertuigen te waarschuwen voor overstekende dieren.	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ een wildwaarschuwing sluis (WWS) wordt ingemeten als fictieve lijn tussen de rasters waar de sluis zich bevindt▪ een wildwaarschuwing sluis dient steeds aan te sluiten op afsluiting wild (AFWD) of raster	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Wildwaarschuwing_Sluis
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT8_Onderwatervegetatie

CODE	BESCHRIJVING
OWV	Onderwatervegetatie
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	onderwatervegetatie
DEFINITIE	
	een individuele waterplant of groep van waterplanten aangeplant onder de waterlijn
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elke onderwatervegetatie wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de onderwatervegetatie wordt aangemeten in het benaderend middelpunt, op de bodem van de waterloop ▪ indien de onderwatervegetatie een zone beslaat van minstens 5m² wordt ook de omtrek van die zone opgenomen als (gesloten) veelhoekslijn; De geometrie wordt in dit geval minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 30cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 30cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ symbool met insertiepunt gelegen in het benaderde middelpunt van de onderwatervegetatie (oriëntatie = 0) ▪ gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT8_Onderwatervegetatie
<i>symbool</i>	AWV_Onderwatervegetatie
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Bel

CODE	BESCHRIJVING
BEL	Bel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	bel, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Toestel dat door middel van een geluidssignaal de aandacht vestigt op een situatie.
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elke bel wordt opgenomen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de bel wordt aangemeten in het benaderde centrum, ter hoogte van het maaiveld ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool (oriëntatie = 0)
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Bel
<i>symbool</i>	AWV_Bel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Bevestigingsbeugel

CODE	BESCHRIJVING
BBE	Bevestigingsbeugel
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	bevestigingsbeugel
DEFINITIE	
	een bevestigingsbeugel is een verbindingsstuk waarmee een object kan vastgemaakt worden aan een steun of oppervlak
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle bevestigingsbeugels, zowel deze bevestigd op een paal als deze bevestigd aan een gevel of muur, worden ingemeten bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> een bevestigingsbeugel (BBE) wordt aangemeten ter hoogte van het bevestigingspunt op de steun of het oppervlak. Indien de bevestigingsbeugel op een enkelvoudige steun werd gemonteerd en deze geometrie dus samenvalt met deze van de steun, mag de geometrie ook afgeleid worden van de steun. iedere zichtbare bevestigingsbeugel dient opgemeten te worden een bevestigingsbeugel wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Bevestigingsbeugel
<i>symbool</i>	AWV_Bevestigingsbeugel
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Bouwput

CODE	BESCHRIJVING
BPT	Bouwput
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	bouwput
DEFINITIE	de ontgraving die nodig is voor het maken van een put of een verzameling van putten
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> de omtrek wordt opgemeten aan de onderkant van de bouwput. Maar kan eventueel ook worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model. een bouwput kan aansluiten op een sleuf (SLF), al dan niet op de zelfde hoogte; in dit geval valt de bouwput gedeeltijk samen met de aansluitend sleuf (SLF) voor de xy-ligging, maar kan de hoogte dus wel afwijken. bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT9_bouwput <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Brandleiding

CODE	BESCHRIJVING
BLE	Brandleiding (segment)
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	brandleiding
DEFINITIE	segment uit de leiding die water aanvoert voor het blussen van een brand
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> alle vaste segmenten van een brandleiding bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent een segment van een brandleiding wordt steeds opgenomen tussen 2 hulpstukken (BKS) de brandleiding wordt opgenomen in de as van de leiding (op werkelijke hoogte)
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT9_Brandleiding <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Brandleiding_Bedieningspunt

CODE	BESCHRIJVING
BBP	Brandleiding bedieningspunt
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	brandleiding bedieningspunt
DEFINITIE	Kleine bedieningspunten op en aan een brandleiding
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volgende bedieningspunten worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ontluchter brandleiding: klep in de brandleiding die toelaat de leiding te ontlichten bij een droge blusleiding ▪ stuurklep brandleiding: een afsluiter die vanop afstand bediend wordt om te verhinderen dat er water in de leiding blijft staan ▪ vulpunt brandweer: klep in de brandleiding waar een vulwagen van de brandweer het debiet van de brandleiding kan verhogen door water toe voegen ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	het bedieningspunt wordt steeds aangemeten in het benaderende middelpunt (op werkelijke hoogte)
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van het bedieningspunt
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT9_Brandleiding_Bedieningspunt <i>symbool</i> AWV_Brandleiding_Bedieningspunt <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Codeklavier

CODE	BESCHRIJVING
CKV	Codeklavier
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	codeklavier, drager(s) niet inbegrepen
DEFINITIE	
	Toestel voor het aansturen van een asset op basis van ingetoetste codes.
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een codeklavier (CKV) wordt aangemeten in het benaderende middelpunt ter hoogte van het maaiveld ▪ Indien dit middelpunt zich op niet meer dan 1m (horizontale afstand) bevindt t.o.v. zijn drager (bv. BT7_Signalisatie_Paal_WPI1 of BT7_Signalisatie_***_WPI11) mag ook dit middelpunt worden gebruikt, met uitzondering indien bevestigd op portieken of meerdere dragers.
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT7_Codeklavier
<i>symbool</i>	AWV_Codeklavier
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Container

CODE	BESCHRIJVING
CON	Container
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Container
DEFINITIE	
	Een verplaatsbare behuizing voor het beschermen van technieken en materialen waarin het omwille van de grootte en toegankelijkheid mogelijk is om rond te lopen. Een container is verschillend van een cabine (CAB)
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ een container wordt voorgesteld door de wanden en niet door de sokkel ▪ een container wordt aangemeten ter hoogte van het maaiveld ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_ Container
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Drukverhogingsgroep

CODE	BESCHRIJVING
DVG	Drukverhogingsgroep
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	drukverhogingsgroep
DEFINITIE	
	onderdeel dat de druk van het aangevoerde water regelt. Doorgaans gebruikt bij brandleidingen
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien de breedte of lengte langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de drukverhogingsgroep opgemeten (symbool) de drukverhogingsgroep wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het benaderende middelpunt van de drukverhogingsgroep of, gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Drukverhogingsgroep
<i>symbool</i>	AWV_Drukverhogingsgroep
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Generator

CODE	BESCHRIJVING
GEN	Generator (diesel)
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Generator (diesel)
DEFINITIE	
	Dieselmotor die een generator (machine die mechanische energie omzet in elektrische energie) aandrijft, typisch gebruikt als noodstroom aggregaat bij het wegvallen van de normale netvoeding.
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien de breedte of lengte langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de generator opgemeten (symbool) de generator wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de generator of, gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Generator
<i>symbool</i>	AWV_Generator
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Kast_Indoor

CODE	BESCHRIJVING
KID	Indoor kast
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Indoor kast
DEFINITIE	
	Behuizing in de vorm van een kast voor gebruik in binnenruimtes
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> alle indoor kasten worden opgemeten bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> indien één van de zijden van de indoor kast langer is dan 0,50m dan wordt de omtrek opgemeten (gesloten veelhoekslijn) in alle andere gevallen wordt het middelpunt van de indoor kast opgemeten (symbool) de indoor kast wordt steeds aangemeten ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	<ul style="list-style-type: none"> symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van de indoor kast of gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Kast_Indoor
<i>symbool</i>	AWV_Kast_Indoor
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Lokaal

CODE	BESCHRIJVING
LOK	Lokaal
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
Lokaal	
DEFINITIE	
Een ruimte binnen een gebouw.	
MEETCRITERIA	
bedekking: opdrachtzone	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none">▪ een lokaal wordt aangemeten aan de snijlijn van de vloer en de (binnen)zijde van de omsluitende wanden (niet de as van de wanden)▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten:<ul style="list-style-type: none">▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 10cm	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
gesloten veelhoekslijn	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Lokaal
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Mantelbuis_Wachtbuis

CODE	BESCHRIJVING
MLB	Mantelbuis Wachtbuis
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	mantelbuis of wachtbuis
DEFINITIE	een buis bestemd voor de doorvoer van kabels en leidingen
MEETCRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de mantel- of wachtbuis wordt opgenomen in de as en aan de bovenzijde van de buis ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm ▪ elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT9_Mantelbuis_Wachtbuis <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Sleuf

CODE	BESCHRIJVING
SLF	Sleuf
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	sleuf
DEFINITIE	
	lijnvormige verdieping van de natuurlijke ondergrond, nodig voor het leggen van leidingen
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> men dient de omtrek van een sleuf op te meten aan de onderkant van de sleuf. Maar kan eventueel ook worden afgeleid uit eerder opgenomen fenomenen en een theoretisch model. een sleuf kan aansluiten op een bouwput (BPT), al dan niet op de zelfde hoogte; in dit geval valt de sleuf gedeeltelijk samen met de aansluitend bouwput (BPT) voor de xy-ligging, maar kan de hoogte dus wel afwijken. bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Sleuf
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Ventilatie_Afsluitklep

CODE	BESCHRIJVING
VEA	Ventilatie afsluitklep
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	Ventilatie afsluitklep
DEFINITIE	
	constructie voor het fysiek afsluiten van een ventilatieschacht die verhindert dat luchtstromen van de (dwars)ventilatie door de schachten gaan
MEETCRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zowel de manuele of elektrisch gestuurde ventilatie afsluitkleppen worden opgenomen ▪ een ventilatie afsluitklep kan zich zowel in/aan een wand, vloer, buissysteem of ventilator bevinden ▪ bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	de ventilatie afsluitklep wordt steeds aangemeten in het benaderde centrum (op werkelijke hoogte)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Ventilatie_Afsluitklep
<i>symbool</i>	AWV_Ventilatie_Afsluitklep
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT9_Verwarmingselement

CODE	BESCHRIJVING
VWE	Verwarmingselement
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	verwarmingselement (voorzien voor een verwarmingslint)
DEFINITIE	
	een klein toestel dat een verwarmingslint van warmte voorziet afhankelijk van de omgevingstemperatuur
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	het verwarmingselement wordt steeds aangemeten in het benaderende middelpunt, ter hoogte van het maaiveld
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	symbool met insertiepunt gelegen in het middelpunt van het verwarmingselement
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT9_Verwarmingselement
<i>symbool</i>	AWV_Verwarmingselement
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Field_Of_View

CODE	BESCHRIJVING
FOV	Field Of View (Camera)
BESTEK	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	zone: field of view (camera)
DEFINITIE	2D-polygoon die het gezichtsveld van een gekoppeld camera onderdeel voorstelt
MEETCRITERIA	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt geconstrueerd door eerder opgemeten fenomenen, geprojecteerd op maaiveldhoogte en is afhankelijk van: <ul style="list-style-type: none"> camera locatie camera bereik (max. kijkhoek + rotatiemogelijkheid) de maximum range van de field of view wordt begrensd door de vlakken, zoals gebouwen of andere constructies die binnen het camera bereik vallen met uitzondering van objecten met beperkte impact als kasten, verkeersborden, palen openbare verlichting, enz. De maximum range wordt eveneens beperkt tot een maximum (horizontale) afstand van 250 m, gemeten vanaf de positie van de camera.
KWALITEIT	<i>nauwkeurigheid</i> zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	Gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	<i>DWG-layer</i> BT10_Field_Of_View <i>overige eigenschappen</i> zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Waterloop_zones

CODE	BESCHRIJVING
ZDB	Drasberm
ZPB	Plasberm
BESTEK	
Aanvullende steekkaarten (AWV)	
OBJECT	
functie waterloopdeel	
DEFINITIE	
functie waterloopdeel geeft de functie van een deel van de waterloop of infrastructuur weer	
MEETCRITERIA	
<ul style="list-style-type: none"> er wordt één symbool geplaatst wanneer <ul style="list-style-type: none"> een zone volledig omschreven is door GHW en VOE een zone groter is dan 1m² langwerpige zones mogen meerdere symbolen bevatten in functie van de leesbaarheid bedekking: opdrachtzone 	
VOORWAARDEN	
<ul style="list-style-type: none"> de volgende functies worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> drasberm (ZDB): een onderdeel van de bedding van een waterloop waarvan het bodempeil min of meer op gelijke hoogte met de waterlijn ligt plasberm (ZPB): een onderdeel van de bedding van de waterloop waarvan het bodempeil onder de waterlijn ligt. 	
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
symbool	
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT10_Waterloop_zones
<i>symbool</i>	AWV_Drasberm
	AWV_Plasberm
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Zone_Gebouw

CODE	BESCHRIJVING
ZOG	Zone gebouw
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	zone gebouw
DEFINITIE	
	Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt. Verschillend van een cabine (CAB) of lokaal (???)
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none">▪ de zone gebouw wordt afgeleid uit de terreincontext en door eerder opgenomen lineaire fenomenen▪ een bouwwerk met meerdere toegangen worden als 1 zone gebouw opgenomen▪ aansluitende bouwwerken zonder gemeenschappelijke toegang en/of interne doorgang tot het aansluitende bouwwerk worden apart opgenomen
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT10_Zone_Gebouw
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Zone_Oppervlak_ZOP

CODE	BESCHRIJVING
ZOV	Zone oppervlak
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten
OBJECT	
	zone oppervlak
DEFINITIE	
	begrenzing van een zone met een eenduidige type bodembedekking (WSV10xx), soort bedekking (WSV11xx), oeververharding (WROxx), verhardingstype (WSV1xx , ...) of met een functie wegdeel (WDCxx)
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de zone oppervlak wordt afgeleid uit de terreincontext en door eerder opgenomen lineaire fenomenen en van voeg tot voeg (indien voegen deel uitmaken van de opdracht) Elke zone oppervlak kan niet overlappen met een andere zone oppervlak (tenzij bij een overbrugging) en dient steeds aan te sluiten op een andere zone oppervlak elke zone oppervlak wordt voorzien van een symbool volgens het type (WSV10xx), (WSV11xx), (WROxx), (WSV1xx , ...) en/of (WDCxx)
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	gesloten veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT10_Zone_Oppervlak
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

BT10_Zone_Rand_Ecovallei

CODE	BESCHRIJVING
ZEV	Zone ecovallei
BESTEK	
	Aanvullende steekkaarten (AWV)
OBJECT	
	ecovallei
DEFINITIE	
	een gebied of vallei onder een verkeersbrug waar het landschap gewoon onderdoor loopt en minimaal wordt verstoord
MEETCRITERIA	
	bedekking: opdrachtzone
VOORWAARDEN	
	<ul style="list-style-type: none"> de geometrie van een exemplaar wordt minimaal bepaald door de opname van gebogen fenomenen en aangevuld met de volgende vormpunten: <ul style="list-style-type: none"> elke verspringing, in- en uitsprong waarvan de beide aansluitende fenomenen een minimale lengte hebben van 20cm elke knik die na 100cm een lineaire verplaatsing van 20cm voor het fenomeen betekent de afbakening van een vallei (ZEV) wordt enkel afgeleid uit de terreincontext zoals begrenzing door waterlopen, gelijkgrondse wegenis, afsluitingen, ... en dus niet door de begrenzing van (administratieve) percelen
KWALITEIT	
<i>nauwkeurigheid</i>	zie hoofdstuk 5: Kwaliteit
GEOMETRIE	
	veelhoekslijn
GRAFISCHE KENMERKEN	
<i>DWG-layer</i>	BT10_Zone_Rand_Ecovallei
<i>overige eigenschappen</i>	zie hoofdstuk 4: Datastructuur

Hoofdstuk 4: Datastructuur

Om de vergelijking met de GRB-skeletcomponenten compleet te maken, wordt ook hier verwezen naar de datastructuur van die verschillende GRB-skeletcomponenten.

De verschillen die vermeld werden in de [inleiding](#) zijn hier uiteraard ook van toepassing, zoals de opsplitsing op layer- en objectniveau. Deze dienen te worden vertaald op de DWG-layers en -elementen zoals ze beschikbaar zijn in de steekkaarten van dit legendeboek en de DWG-template, die terug te vinden zijn op www.wegenenverkeer.be¹⁹.

In het hoofdstuk Datastructuur van de verschillende GRB-skeletcomponenten is er per layer ook een voorstel tot gebruik van kleuren en lijnstijlen. Deze voorstellen gelden **niet** voor bestekken waarin dit legendeboek gebruikt wordt.

Het is wel verplicht de kleuren en stijlen te gebruiken, zoals ze gedefinieerd zijn in de layerstructuur van de DWG-template van AWW.

Dit geldt voor volgende layergroepen:

- [GRB-Basis](#)²⁰
- [GRB-Detail](#)²¹
- [GRB-skeletoptie Groen- en begraafplaatsen](#)²²
- [GRB-skeletoptie Water- en rioolbeheer](#)²³
- [GRB-skeletoptie Wegbeheer](#)²⁴

¹⁹ <https://wegenenverkeer.be/zakelijk/documenten>

²⁰ https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/GRBBasis_v2.0.0.pdf?timestamp=1600957716

²¹ https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/detail_3.0.0.pdf?timestamp=1601020668

²² https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/GRBskelet_Optie_GroenEnBegraafplaatsenBeheer_v3.0.0.pdf?timestamp=1601022762

²³ https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/GRBskelet_Optie_WaterEnRioolBeheer_v2.3.0.0.pdf?timestamp=1601021887

²⁴ https://overheid.vlaanderen.be/sites/default/files/media/Digitale%20overheid/GRB/GRBskelet_Optie_WegBeheer_v3.0.0.pdf?timestamp=1601024366

Hoofdstuk 5: Kwaliteit

Dit hoofdstuk beschrijft de kwaliteitsspecificaties, deze zijn zo opgemaakt dat ze ook overeenkomen met de specificaties van de verschillende GRB-skeletcomponenten.

Zo worden dezelfde kwaliteitsklassen en controleformules gebruikt voor zowel de planimetrische als de altimetrische nauwkeurigheid en worden ook dezelfde splitsingsfactoren gehanteerd.

De nauwkeurigheidsklassen zijn terug te vinden in de verschillende overzichtstabellen in [bijlage](#).

Het controlesysteem met de te volgen controleprocedure is echter verschillend en wordt behandeld in de instructiebundel van AWV die terug te vinden is op www.wegenenverkeer.be²⁵

Een ander verschil is dat een meting volgens dit legendeboek, een **3D-resultaat** moet opleveren en dus geen opmeting in 2D of 2,5D mag zijn. **De DWG is dus een verzameling van alle terreinobjecten, binnen de opdrachtzone, die deel uitmaken van deze legende en dit met elk hun x-, y- en z-coördinaat.**

²⁵ <https://wegenenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=instructiebundel>

Bijlagen

Standaard opmeting

DWG-layer	Beschrijving	DWG-blok	Aanmeetbaarheid (klasse)	
			Planim.	Altim.
BT0_Functiecode_Hydraulische_Constructie_WRC4	functiecode bijzondere hydraulische constructie	-	F	-
BT0_Functiecode_Park_Of_Recreatieattribuut_PRC	functiecode park- en recreatieattribuut	-	F	-
BT0_Huisnummer_HNR	huisnummer zichtbaar	HNR01	F	-
BT0_Huisnummer_HNR	huisnummer onzichtbaar	HNR02	F	-
BT0_Opmetingshoogtepunt_ZPT	opmetingshoogtepunt	-	variabel	-
BT0_Tekst_Anomalie_ANT	tekstlabel GRB-anomalie	-	F	-
BT0_Tekst_Geregistreerde_Waterloop_WNM	naam van de geregistreerde waterloop	-	F	-
BT0_Tekst_Hoogte_Onderdoorgang_THO	tekst vrije hoogte	-	F	-
BT0_Tekst_Hoogte_Putdeksel_HOT	tekst hoogte putdeksel	-	F	-
BT0_Tekst_Hoogte_THG	tekst hoogte van punt	-	F	-
BT0_Tekst_Nutsvoorziening_WNC	nutsvoorzieningcode	-	F	-
BT0_Tekst_Referentiepunten_WKH	waarde kilometer- en hectometerpaal	-	F	-
BT0_Tekst_Rioleringscode_WRC1	rioleringscode	-	F	-
BT0_Tekst_Spoorbaan_Terrein_BBT	tekstcode voor spoorbaan en terrein	-	F	-
BT0_Tekst_Straatnaam_SNM	straatnaam	-	F	-
BT0_Tekst_Straatnaam_SNM2	toegevoegde straatnaam	-	F	-
BT0_Vrije_Tekst_TVR	vrije tekst	-	F	-
BT1_Blindengeleidingstegel_WSV8	blindengeleidingstegels	WSV801	F	-
BT1_Bodembedekking_WSV10	soort bodembedekking: onverhard en niet begroeid	WSV1001	F	-
BT1_Bodembedekking_WSV10	soort bodembedekking: begroeid, gras	WSV1002	F	-
BT1_Bodembedekking_WSV10	soort bodembedekking: grasdal	WSV1003	F	-
BT1_Fietspad_WRV12	rand verharding, binnenkant fietspad	-	C	2

BT1.Grens_Circulatiezone_Zwakke_Weggebruikers_WCZ	boordsteen circulatiezone zwakke weggebruikers	-	B	2
BT1.Grens_Onverharde_Zone_WOZ	grens onverharde zone binnen wegbaan	-	B	2
BT1.Kamlijn_Weg_WKL	kamlijn weg	-	D	-
BT1.Kribbe_KNW22	golfbreker (strandhoofd/lage havendam)	-	E	-
BT1.Niet_Afgeboorde_Verhoging_WLI9	ter plaatse gestorte niet-afgeboorde verhoging	-	B	2
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: schanskorf	WRO01	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: steenstorting	WRO02	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: prefab element	WRO03	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: beton	WRO04	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: metselwerk in diverse materialen	WRO05	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: erosiewerend weefsel	WRO06	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: gefixeerde steenbestorting	WRO07	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: houtmat	WRO08	F	-
BT1.Oeververharding_WRO	oeververharding: andere	WRO09	F	-
BT1.Overgang_Bedekking_WRV11	rand bedekking	-	C	2
BT1.Overgang_Verharding_WRV10	overgang verharding	-	C	2
BT1.Rand_Onverharde_Weg_WLI7	geconstrueerde rand onverharde weg/rijspoor	-	F	-
BT1.Rand_Van_De_Rijbaan_WRB	rand van de rijbaan	-	B	2
BT1.Rand_Verharding_WRV19	rand verharding	-	C	2
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: schors	WSV1101	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: mûlsch	WSV1102	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: rubberen matten of tegels	WSV1103	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: gravel	WSV1104	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: grond	WSV1105	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: kunstgras	WSV1106	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: schelpen	WSV1107	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: ternair mengsel	WSV1108	F	-
BT1.Soort_Bedekking_WSV11	soort bedekking: zand	WSV1109	F	-
BT1.Spoor_Ballast_Bovenkant_WTO4	kruin onverharde talud (spoor - ballast)	-	E	3
BT1.Spoor_Ballast_Onderkant_WTO3	teen onverharde talud (spoor - ballast)	-	E	3
BT1.Spoor_Rail_WRL	spoorrail	-	B	2

BT1_Talud_Onverhard_Bovenkant_WTO4	kruin onverharde talud (standaard)	-	E	3
BT1_Talud_Onverhard_Onderkant_WTO3	teen onverharde talud (standaard)	-	E	3
BT1_Talud_Verhard_Bovenkant_WTO2	kruin verharde talud (standaard)	-	D	2
BT1_Talud_Verhard_Onderkant_WTO1	teen verharde talud (standaard)	-	D	2
BT1_Taludgoot_WRV23	as taludgoot	-	C	2
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: bestrijking (bindmiddel)	AWV_Bestrijking	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: bestrijking slemafichting	AWV_Slemafichting	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: betonstraatstenen	WSV106	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: betontegels	WSV107	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: dolomietsteenslag	WSV109	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: dunne overlaging	AWV_Dunne_Overlaging	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: gebakken straatstenen	WSV110	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: kasseien	WSV104	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: KWS (klassiek asfalt)	WSV101	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: mozaïek algemeen	WSV111	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: mozaïekkeien	WSV112	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: natuursteen	WSV105	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: open KWS (fluisterasfalt)	WSV102	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: scheurremmende laag	AWV_Scheurremmende_Laag	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: steenslag	WSV108	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: cementbeton	WSV103	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: walsbeton	AWV_Walsbetonverharding	F	-
BT1_Verhardingstype_WSV1	soort verharding: waterdoorlatende betonstraatstenen	WSV113	F	-
BT1_Verhoogde_Boordsteen_Kantsteen_WLI1	verhoogde boordsteen / kantsteen	-	B	2
BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verhoging_WTI1	verhoogde verkeersdrempel	-	C	2
BT1_Verkeersdrempel_Aanzet_Verlaging_WTI2	verlaging in de verharde wegbaan	-	C	2
BT1_Verkeersdrempel_Kussen_WRK	rijbaankussen	-	C	-
BT1_Verkeersdrempel_Verhoging_WTO2	kruin verharde talud (verkeersdrempel)	-	D	2
BT1_Verkeersdrempel_Verlaging_WTO1	teen verharde talud (verkeersdrempel)	-	D	2

BT1_Watergang_As_WGR	gracht	-	E	3
BT1_Watergang_Onverhard_Bovenkant_WGL3	onverharde kruin van de watergang	-	E	3
BT1_Watergang_Onverhard_Onderkant_WTO3	teen onverharde talud (watergang)	-	E	3
BT1_Watergang_Verhard_Bovenkant_WGL1	verharde kruin van de watergang	-	C	2
BT1_Watergang_Verhard_Onderkant_WTO1	teen verharde talud (watergang)	-	D	2
BT1_Watergreppel_WRV20	rand verharding, binnenkant straatgoot	-	C	2
BT10_Functie_Zone_WDC	aanliggend gelijkgronds fietspad	WDC01	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	aanliggend verhoogd fietspad	WDC02	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	eigen bedding tram/bus	WDC03	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	bushalteshaven	WDC04	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	busstrook	WDC05	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	dijk	WDC17	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	dijktalud	WDC18	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	grondnam	WDC19	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	middenberm	WDC06	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	oprit	WDC07	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	parkeervlak	WDC08	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	pechstrook	WDC09	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	rijbaan	WDC10	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	tussenberm	WDC11	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	voetgangersgebied	WDC12	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	voetpad	WDC13	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	voetweg of pad	WDC14	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	vrijliggend fietspad	WDC15	F	-
BT10_Functie_Zone_WDC	zijberm	WDC16	F	-
BT10_Grenzen_Anomalie_ANO	GRB-anomalie	-	F	-
BT10_Wegknooppunt_WKN	wegknoop: echte knoop	WKN01	F	-
BT10_Wegknooppunt_WKN	wegknoop: schijnknoop	WKN02	F	-
BT10_Wegknooppunt_WKN	wegknoop: eindknoop	WKN03	F	-
BT10_Wegknooppunt_WKN	wegknoop: mini-rotonde	WKN04	F	-
BT10_Wegknooppunt_WKN	wegknoop: keerlusknoop	WKN05	F	-

BT10_Wegverbinding_WVB	wegverbinding	-	F	-
BT10_Zone_Rand_Van_De_Spoorbaan_SBN	rand van de spoorbaan	-	E	-
BT10_Zone_Rand_Van_Het_Terrein_TRN	rand van het terrein	-	E	-
BT10_Zone_Skeletzone_GRZ3	omhullende gekarteerde objecten	-	F	-
BT10_Zone_Wegbaan_Kruispunt_WBN1	rand van de wegbaan kruispunt	-	E	-
BT10_Zone_Wegbaan_Wegsegment_WBN2	rand van de wegbaan wegsegment	-	E	-
BT2_Borstwering_Voetgangers_WLI8	borstwering	-	D	-
BT2_Calamiteitendoorsteek	calamiteitendoorsteek	-	B	2
BT2_Motorvangplank_MVP	motorvangplank	-	C	-
BT2_Obstakelbeveiliger_OBB	obstakelbeveiliger	-	C	2
BT2_Stootband_Biggetjes_Varkensrug_WLI14	stootband type 'biggetjes'/'varkensruggen'	-	C	-
BT2_Stootband_Divers_WLI13	stootband type 'veiligheidsband'	-	B	2
BT2_Stootband_Dupuis_WLI11	stootband type 'dupuis'	-	B	2
BT2_Stootband_New_Jersey_WLI12	stootband type 'new jersey'	-	B	2
BT2_Stootblok_WVS	stoot- of schampblok	WVS01	C	-
BT2_Vangrail_Steunpaal_WPI36	vangrail steunpalen	WPI3601	C	-
BT2_Vangrail_Vlak_WLI3	vangrail raakvlak	-	C	-
BT2_Verkeersgeleider_Beton_Kunstof_WVG	verkeersgeleider	WVG01	C	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Afremming_Ribbelstrook_WEM2	lijn: afremming of ribbelstrook	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Afwijkend_WEM2	lijn: afwijkend	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Bus_Onderbroken_WEM2	lijn: busstrook onderbroken	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_10_WEM2	lijn: doorlopend 10	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_15_WEM2	lijn: doorlopend 15	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_20_WEM2	lijn: doorlopend 20	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_25_WEM2	lijn: doorlopend 25	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Doorlopend_30_WEM2	lijn: doorlopend 30	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Fietspad_KT_WEM2	lijn: fietspad korte tussenafstand (125/125)	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Fietspad_LT_WEM2	lijn: fietspad lange tussenafstand (125/375)	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Lijnvormig_Element_Geel_Onderbroken_WEM2	lijn: lijnvormig element geel (onderbroken)	-	D	-

BT2_Wegmarkering_Lijn_Lijnvormig_Element_Wit_Doorlopend_WEM2	lijn: lijnvormig element wit (doorlopend)	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_15_WEM2	lijn: naderingsstrook 15	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_20_WEM2	lijn: naderingsstrook 20	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Naderingsstrook_30_WEM2	lijn: naderingsstrook 30	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Onderbroken_15_WEM2	lijn: onderbroken 15	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Onderbroken_20_WEM2	lijn: onderbroken 20	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Spitsstrook_WEM2	lijn: spitsstrook	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Lijn_Stopstreep_WEM2	lijn: stopstreep	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: snelheidsbeperking 30 km/u	WEM103	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: snelheidsbeperking 50 km/u	WEM104	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: parkeerverbod	WEM105	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: snelheidsbeperkingen 30km/h	WEM139 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: snelheidsbeperkingen 50km/h	WEM140 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: BUS horizontaal (3 types)	WEM141 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: STOP (2 types)	WEM142 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: TAXI (2 types)	WEM143 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	opschrift: TRAM (2 types)	WEM144 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtsaf en linksaf (type D en D')	WEM107 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: linksaf (type C1 en C1')	WEM108 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtsaf (type C2 en C2')	WEM109 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtdoor, links- en rechtsaf (type E en E')	WEM110 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtdoor (type A en A')	WEM111 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtdoor en linksaf (type B1 en B1')	WEM112 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtdoor en rechtsaf (type B2 en B2')	WEM113 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rijstrookvermindering links (type G1 en G3)	WEM114 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: fietspad (type H1)	WEM115 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: fietspad linksaf (type H2)	WEM138 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: linksaf bis (type C3 en C3')	WEM120 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtsaf bis (type C4 en C4')	WEM121 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rijstrookvermindering rechts (type G2 en G4)	WEM122 *	D	-

BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F1) - linksaf	WEM132 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F2) - rechtdoor	WEM133 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F3) - rechtsaf	WEM134 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F4) - rechtdoor en linksaf	WEM135 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F5) - rechtdoor en rechtssaf	WEM136 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rotonde (type F6) - rechtdoor, links- en rechtssaf	WEM137 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: fiets	WEM101 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: mindervalide	WEM102 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: plaats met veel kinderen (type A23)	WEM106 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: autocar/bus	WEM123 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: bebouwde kom	WEM124 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: bromfiets	WEM125 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: elektrische voertuigen (3 types)	WEM126 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: fietsstraat begin	WEM127 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: fietsstraat einde	WEM128 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: kruising openbare weg met in rijbaan aangelegde sporen (type A49)	WEM129 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: oversteekplaats voor voetgangers (type A21)	WEM130 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: visgraat markering	WEM131 *	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	tekst: cijfer 0 - 9 ***	WEM171 - WEM180 ***	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	tekst: letter A - Z ***	WEM145 - WEM170 ***	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: uitroepteken	WEM116	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	symbool: voorrangsteken	WEM117	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: linksaf type 2	WEM118	D	-
BT2_Wegmarkering_Symbolen_WEM1	pijl: rechtsaf type 2	WEM119	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	vlak: fietsopstelstrook en -opstelvak (OFOS)	WEM305	F	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: fietsoversteek (lijn)	WEM307 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: verhoogde inrichting (lijn)	WEM312 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: bushalte met bijhorende belijning	WEM306	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: fietsoversteek (blokken)	WEM308 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: haaiantanden (groot)	WEM309 **	D	-

BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: haaiantanden fietspad (klein)	WEM310 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: dambord	WEM311 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: grote voorrangs driehoek	WEM313 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: verkeersgeleider	WEM301	F	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: verdrijvingsvlakken	WEM302	F	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: zebrapad	WEM303 **	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	Vlak: omtrek	-	D	-
BT2_Wegmarkering_Vlakken_WEM3	vlak: fietssuggestiestrook	WEM304	F	-
BT2_Wegmonoliet_WPI14	omklapbare wegmonoliet	WPI1405	C	-
BT2_Wegmonoliet_WPI14	vaste wegmonoliet	WPI1402	C	-
BT2_Wegmonoliet_WPI14	verzinkbare wegmonoliet	WPI1403	C	-
BT2_Wegmonoliet_WPI14	wegneembare wegmonoliet	WPI1404	C	-
BT3_Afsluiting_Gesloten_AFS	afsluiting: gesloten	-	C	3
BT3_Afsluiting_Kastanjarahout_AFS	afsluiting: kastanjarahout	-	C	3
BT3_Afsluiting_Open_AFS	afsluiting: open	-	C	3
BT3_Afsluiting_Scharnierpunt_WSP	scharnierpunt hek/poort	WSP01	D	-
BT3_Afsluiting_Weide_AWD	weideafsluiting	-	D	3
BT3_Afsluiting_Wild_AFS	afsluiting: wild (raster)	-	C	3
BT3_Bergplaats_WGA5	bergplaats	-	C	2
BT3_Boombrug_BBR	boombrug	-	D	3
BT3_BouwseL_GBS	bouwseL	-	C	3
BT3_Brugdek_KNW1	overbrugging	-	C	2
BT3_Brugvoeg_WBV	brugvoeg	-	C	-
BT3_Bushok_WGA1	bushok	-	C	2
BT3_Chemische_Installatie_KNW13	chemische installatie	-	D	-
BT3_Constructie_Afdak_GBA2	rand gebouwaanhangigheid type afdak	-	D	-
BT3_Constructie_Sokkel_KNW17	zichtbaar fundament of sokkel	-	B	2
BT3_Constructie_Verdieping_GBA1	rand gebouwaanhangigheid type verdieping	-	D	-
BT3_Cultuurhistorisch_Element_WPI32	cultuurhistorisch element (puntvormig)	WPI3201	C	-
BT3_Cultuurhistorisch_Monument_KNW3	cultuurhistorisch monument	-	C	2
BT3_Dorpel_Deur_GDP1	gebouw dorpelpeil	GDP101	D	2

BT3_Dorpel_Garage_GDP2	garage dorpelpeil	GDP201	D	2
BT3_Ecoduct_EDU	ecoduct	-	C	2
BT3_Ecokoker_EKO	as ecokoker	-	C	2
BT3_Erkers_Balkonnen_GBA12	balkon of erker	-	D	-
BT3_Fietsenstalling_WGA3	overdekte fietsenstalling	-	C	2
BT3_Gebouw_Constructiegevel_GVL6	constructiegevel	-	F	-
BT3_Gebouw_Gevel_Fictief_GVL9	fictieve gevel	-	F	-
BT3_Gebouw_Gevel_Stuk_GVL10	terrestrisch gemeten gevelstuk	-	A	2
BT3_Gebouw_Gevel_Terrestrisch_GVL1	terrestrisch gemeten gevel	-	A	2
BT3_Gebouw_Niet_Duurzame_Gemene_Gevel_GVL7	niet-duurzame gemene gevel	-	F	-
BT3_Geleidingswand_Klein_Wild_GKW	geleidingswand klein wild	-	B	2
BT3_Geluidsscherm_Plint	geluidsscherm plint	-	C	2
BT3_Geluidsscherm_WGS	geluidsscherm	-	C	-
BT3_Heipaal_WHP	heipaal	WHP01	D	-
BT3_Keldergat_GBA8	rand gebouwaanhorigheid type keldergat	GBA801	D	2
BT3_Kelderraam_GBA9	gebouwaanhorigheid type kelderraam	GBA901	D	-
BT3_Koeltoren_KNW8	koeltoren	-	C	2
BT3_Kopmuur_KNW19	kopmuur	-	B	2
BT3_Ladder_WPI26	ladder	WPI2601	D	2
BT3_Landhoofd_WLH	landhoofd	-	C	-
BT3_Loopbrug_GBA3	rand gebouwaanhorigheid type loopbrug	-	D	-
BT3_Muur_Binnen_Wegbaan_WLI10	muur binnen de wegbaan	-	B	2
BT3_Muur_Garagetoegang_Ingezonken_GBA6	rand gebouwaanhorigheid type ingezonken garagetoegang	-	C	2
BT3_Muur_Garagetoegang_Verheven_GBA11	rand gebouwaanhorigheid type verheven garagetoegang	-	C	2
BT3_Muur_Privaat_AMR	muur	-	C	2
BT3_Onderkeldering_GBA5	rand gebouwaanhorigheid type zichtbare onderkeldering	-	C	2
BT3_Pijler_KNW5	pijler	-	B	2
BT3_Portiek_WSM2	signalisatie- en leidingenportiek	-	C	-
BT3_Schoorsteen_KNW7	schoorsteen	-	B	2
BT3_Silo_Opslagtank_KNW9	silo, opslagtank	-	C	2
BT3_Terugkeer_Wild_TKW	overstap/terugkeer wild	-	C	3

BT3_Trap_Gebouw_GBA4	rand gebouwaanhorigheid type trap	-	D	-
BT3_Trap_Openbaar_KNW25	trap tussen 2 straatniveaus	-	C	3
BT3_Tunnelmond_KNW12	tunnelmond	-	C	2
BT3_Tunnelrand_Koker_WTK	tunnelrand of koker	-	C	2
BT3_Veerooster_KNW26	veerooster	-	C	2
BT3_Vluchtdoorgang_VDG	vluchtdoorgang	VDG01	D	2
BT3_Waterbouwkundige_Constructie_KNW2	waterbouwkundige constructie	-	C	2
BT3_Watertoren_KNW11	watertoren	-	B	2
BT4_Grenspaal_Landsgrens_WPI5	grenspaal: landsgrens	WPI501	C	-
BT4_Grenspaal_Openbaar_Domein_PRP1	zichtbare grenspaal: openbaar domein	PRP101	A	-
BT4_Grenspaal_Prive_PRP1	zichtbare grenspaal: privé	PRP101	A	-
BT4_Grenspaal_Spoorweg_PRP1	zichtbare grenspaal: spoorweg	PRP101	A	-
BT5_Aanlegplaats_Veerpont_WRA	aanlegplaats veerpont	WRA01	E	-
BT5_Afwateringsgeul_Gesloten_WRV21	binnenkant afwateringsrooster	-	C	2
BT5_Beschoeiing_WRW3	betuining	-	D	3
BT5_Bijzondere_Hydraulische_Constructie_KNW20	bijzondere hydraulische constructie	KNW2001	C	2
BT5_Boei_Baak_WPI25	boei of baak	WPI2501	F	-
BT5_Bolder_WPI3	meerpaal	WPI301	C	-
BT5_Buis_Onderkant_WRT	riooltoegang: normale toegang	WRT01	D	2
BT5_Buis_Onderkant_WRT	riooltoegang: rooster	WRT02	D	2
BT5_Buis_Onderkant_WRT	riooltoegang: terugslagklep	WRT03	D	2
BT5_Buis_Onderkant_WRT	draineerbuis (uitlaat)	AWV_Draineerbuis	C	2
BT5_Combiwand_WRW7	combiwand	-	C	-
BT5_Damwand_WRW2	damplanken	-	C	2
BT5_Debietmeter_WRM3	debietmeter	WRM301	C	-
BT5_Dukdalf_remmingswerk_WRU	dukdalf	-	D	2
BT5_Fender_Wrijfhout_WRF	fender	WRF01	D	2
BT5_Geleidingspaal_WPI35	geleidingspaal	WPI3501	C	-
BT5_Handwiel	handwiel	AWV_Handwiel	D	2
BT5_Havendam_KNW23	havendam	-	E	3
BT5_Kesp_WRW1	kesp	-	C	2

BT5_Longardbuis_WRW8	inrichting kustbescherming: longardbuis	-	D	-
BT5_Meerpaal_WPI34	meerpaal (in het water)	WPI3401	C	-
BT5_Oeverrol_OER	oeverrol	-	D	2
BT5_Perkoenpalen_WRW8	inrichting kustbescherming: perkoenpalen	-	D	-
BT5_Ponton_Steiger_KNW21	steiger	KNW2101	D	-
BT5_Reddingsboei_WPI27	reddingsband	WPI2701	D	2
BT5_Staketsel_KNW24	staketsel	-	C	-
BT5_Stuifscherm_Rijshoutlaag_WRW8	inrichting kustbescherming: stuifscherm / rijshoutlaag	-	D	-
BT5_Waterput_Boorput_WTP	waterput	WTP01	C	-
BT6_Hoogte_Onderdoorgang_WVO	vrije onderdoorgang	WVO01	F	2
BT6_Hoogtepunt_HOP	hoogtepunt buis bovenkant	HOP04	F	2
BT6_Hoogtepunt_HOP	hoogtepunt constructie bovenkant	HOP03	F	2
BT6_Hoogtepunt_HOP	hoogtepunt maaiveld	HOP02	F	2
BT6_Limnigraaf_WRM2	limnigraaf	WRM201	C	2
BT6_Meteopaal_WPI28	meteopaal	WPI2801	C	-
BT6_Peilbuis_WPB	peilbuis	WPB01	C	-
BT6_Referentie_Monitoringspunt_REF3	referentiepunt zetting	REF301	C	-
BT6_Referentiepunt_Geodetisch_Punt_MKP	meetkundig referentiepunt van het planimetrische geodetische net	MKP01	A	1
BT6_Referentiepunt_GNSS_BEREF_MKV1	FVP1-verdichtingspunt - GNSS	MKV101	A	1
BT6_Referentiepunt_Hoogtemerk_TAW_NGL_MKA	meetkundig referentiepunt van het altimetrische geodetische net	MKA01	A	1
BT6_Referentiepunt_Veelhoeksmeting_MKV2	FVP2-verdichtingspunt - Totaalstation	MKV201	A	1
BT6_Sonderingspunt_Boringspunt_Geo_WRM5	sonderingspunt	WRM501	C	2
BT6_Waterpeilschaal_WRM1	peilschaal	WRM101	C	1
BT6_Wegmarkeringen_Controlepunt_REF4	referentiepunt controle	REF401	A	-
BT6_Zakbaak_Zettingsbaak_WRM4	zettingsbaak	WRM401	C	3
BT7_Camera_WRS3	camera	WRS301	C	-
BT7_Divergentiepunt_Bebakeningselement_WDB	divergentiepunt bebakeningselement	WDB01	D	2
BT7_Fietstel_Display_WPI40	fietstel display	WPI4001	C	2
BT7_Openbare_Verlichting_Muurbevestiging_WPI31	openbare straatverlichting aan gevel/muur	WPI3101	D	-

BT7_Paal_Slagboom_WSB	slagboom	WSB01	C	-
BT7_Pictogram_PCT	pictogram	PCT01	D	2
BT7_Radar_RAD	radar	RAD01	C	-
BT7_Signalisatie_Knipperlicht_WPI33	knipperlicht	WPI3301	C	-
BT7_Signalisatie_Openbaar_Vervoer_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): openbaar vervoer	WPI1102	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - bovenleiding tram, trein of trolleybus	WPI105	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - divers	WPI111	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - elektriciteit	WPI103	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - flitspaal	WPI110	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - seininstallatie overgang spoorbedding	WPI106	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - telefoon	WPI104	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - verkeerslicht	WPI107	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - verkeerslicht overhangend	WPI108	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - verkeerslicht voetganger/fietser	WPI109	C	-
BT7_Signalisatie_Paal_WPI1	paal - verlichting	WPI102	C	-
BT7_Signalisatie_Plaatsnaambord_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen - plaatsnaambord	WPI1101	C	-
BT7_Signalisatie_Plooiakbaken_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): reflectorpaaltje	WPI1104	C	-
BT7_Signalisatie_Publiciteitsbord_WPI12	paal signalisatie publiciteit	WPI1201	C	-
BT7_Signalisatie_Referentiepunt_WPI7	hectometerpaal	WPI703	C	-
BT7_Signalisatie_Referentiepunt_WPI7	kilometerpaal	WPI702	C	-
BT7_Signalisatie_Reflector_Algemeen_WDR	reflector weg(dek)	WDR01	C	2
BT7_Signalisatie_Reflector_Algemeen_WDR	reflector wild	WDR02	C	2
BT7_Signalisatie_Reflector_Algemeen_WDR	reflector in lijnvormig element	WDR03	C	2
BT7_Signalisatie_Reflector_Algemeen_WDR	reflector wegbebakening (afschermende constructie)	WDR04	C	2
BT7_Signalisatie_Reflectorpaal_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): reflectorpaaltje	WPI1103	C	-
BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Elektrisch_WRS1	signalisatiebord scheepvaart elektrisch	WRS101	C	-
BT7_Signalisatie_Scheepvaart_Niet_Elektrisch_WRS2	signalisatiebord scheepvaart niet-elektrisch	WRS201	C	-
BT7_Signalisatie_Straatnaambord_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen - straatnaambord	WPI1101	C	-
BT7_Signalisatie_Verkeerslicht_Bedieningspunt_WPI37	paal bedieningspunt verkeerslicht	WPI3701	C	-
BT7_Signalisatie_Verkeersteken_Verlicht_WSM1	inwendig verlichte signalisatie: verkeersteken	WSM101	C	-
BT7_Signalisatie_Verkeersteken_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen - verkeersteken	WPI1101	C	-

BT7_Signalisatie_Verlichtingskegel_WSM1	inwendig verlichte signalisatie: verlichtingskegel	WSM101	C	-
BT7_Signalisatie_Verlichtingspunt_WPI20	lichtpunt	WPI2001	C	-
BT7_Signalisatie_Wegwijzer_Verlicht_WSM1	inwendig verlichte signalisatie: wegwijzer	WSM101	C	-
BT7_Signalisatie_Wegwijzer_WPI11	signalisatiepaal (wegsignalisatie): algemeen - wegwijzer	WPI1101	C	-
BT7_Verkeersspiegel_WPI38	verkeersspiegel	WPI3801	D	2
BT7_Wildwaarschuwing_Detectie_WWD	wildwaarschuwing detectie	WWD01	C	2
BT8_Beplanting_Hoog_WGI5	groep groenelementen	-	E	-
BT8_Beplanting_Laag_WGI6	groenzone - beplanting laag	-	E	-
BT8_Cultuurgrens_CTG	cultuurgrens	-	F	-
BT8_Haag_AHG	haag	-	E	-
BT8_Houtkant_Bos_BOS	houtkant / bos	-	E	-
BT8_Individuele_Sruik_WGI4	individuele struik	WGI401	E	-
BT8_Loofboom_Hoog_WGI1	boom met hoge stam: loofboom	WGI101	E	-
BT8_Loofboom_Laag_WGI2	boom met lage stam: loofboom	WGI201	D	-
BT8_Muurvegetatie_Klimvorm_MVK	vegetatie met eigen klimvorm op constructie	MVK01	D	3
BT8_Muurvegetatie_Klimvorm_MVK	muurvegetatie met inworteling in de constructie	MKV02	D	3
BT8_Naaldboom_Hoog_WGI1	boom met hoge stam: naaldboom	WGI101	E	-
BT8_Naaldboom_Laag_WGI2	boom met lage stam: naaldboom	WGI201	D	-
BT8_Plantbak_divers	plantbak (verschillende van beton of metselwerk)	-	D	-
BT8_Stobbenwal	stobbenwal	-	E	-
BT9_Brandblusser	brandblusser	AWV_Brandblusser	C	2
BT9_Brandhaspel	brandhaspel	AWV_Brandhaspel	C	2
BT9_Cabine_Alle_KNW10	cabine	-	B	-
BT9_Deksel_Groot_Alle_Wegbaan_KNW18	zichtbaar deksel of luik	-	B	2
BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22	huisaansluiting DWA	WPI2204	C	2
BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22	huisaansluiting RWA	WPI2205	C	2
BT9_Deksel_Huisaansluiting_WPI22	huisaansluiting verscheidene (geen opschrift, gemengd of DRWA)	WPI2207	C	2
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: brandkraan	WPI1706	C	2
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: divers	WPI1707	C	2
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: elektriciteit	WPI1704	C	2

BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: gas	WPI1703	C	2
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: telecom	WPI1705	C	2
BT9_Deksel_Nutsvoorziening_WPI17	zichtbare straatkap gelijkgronds: water	WPI1702	C	2
BT9_Deksel_Prive_Brandstof_WPI19	particulier deksel: brandstof	WPI1901	C	2
BT9_Deksel_Prive_Divers_WPI19	particulier deksel: divers	WPI1901	C	2
BT9_Deksel_Rond_WRI1	zichtbaar cirkelvormig putdeksel - DWA	WRI104	A	1
BT9_Deksel_Rond_WRI1	zichtbaar cirkelvormig putdeksel - RWA	WRI105	A	1
BT9_Deksel_Rond_WRI1	zichtbaar cirkelvormig putdeksel - verscheidene (andere of zonder opschrift)	WRI107	A	1
BT9_Deksel_Rond_WRI1	zichtbaar cirkelvormig putdeksel - (gemengd of opschrift DRWA)	WRI108	A	1
BT9_Deksel_Vierkant_WRI2	zichtbaar vierkant putdeksel - DWA	WRI204	B	1
BT9_Deksel_Vierkant_WRI2	zichtbaar vierkant putdeksel - RWA	WRI205	B	1
BT9_Deksel_Vierkant_WRI2	zichtbaar vierkant putdeksel - verscheidene (andere of zonder opschrift)	WRI207	B	1
BT9_Deksel_Vierkant_WRI2	zichtbaar vierkant putdeksel - (gemengd of opschrift DRWA)	WRI208	B	1
BT9_Detectielus_WDL	detectielus	-	E	-
BT9_Fietsenstalling_Paal_WPI16	fietsenstalling (paal)	WPI1601	D	-
BT9_Hoogtedetectie	hoogtedetectie (unit)	AWV_Hoogtedetectie	C	2
BT9_Intercom	(nood)intercom	AWV_Intercom	C	-
BT9_Kast_Brandstofpomp_WBP	benzinepomp	WBP01	C	-
BT9_Kast_Hulppost	Hulppostkast	AWV_Hulppostkast	C	2
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - groot alle (omtrek)	-	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - elektriciteit	WKI02	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - gas	WKI03	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - telecom	WKI04	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - waterafvoer	WKI05	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - watertoevoer	WKI06	C	-
BT9_Kast_Nutsvoorziening_WKI	nutskast - divers	WKI07	C	-
BT9_Mast_2_Voetig_WSM4	tweevoetige mast	-	C	-
BT9_Mast_Divers_Prive_KNW15	communicatiemast divers	-	D	-

BT9_Mast_Nutsmaatschappij_KNW4	hoogspanningsmast / TV-mast	-	D	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: brandkraan	WPI1806	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: brandstof	WPI1808	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: divers	WPI1807	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: elektriciteit	WPI1804	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: gas	WPI1803	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: persleiding RWA/DWA	WPI1809	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: telecom	WPI1805	C	-
BT9_Merkpaal_WPI18	zichtbare merkpaal: water	WPI1802	C	-
BT9_Nutspaal_GSM_KNW27	nutspaal (permanente GSM-paal)	-	C	-
BT9_Nutspaal_Hoogspanning_KNW26	nutspaal (hoogspanning)	-	C	-
BT9_Nutspaal_Windturbine_KNW14	nutspaal (windturbine)	-	C	-
BT9_Openbaar_Toilet_WGA6	openbaar toilet	-	C	-
BT9_Openbare_Afvalbak_WPI15	openbare vuilnisbak	WPI1501	D	-
BT9_Openbare_Brievenbus_WPI13	openbare brievenbus	WPI1301	D	-
BT9_Oplaadpunt_WIP39	oplaadpunt	WPI3901	C	-
BT9_Paal_Betaalautomaat_WPI23	betaalautomaat	WPI2301	D	-
BT9_Paal_Brandkraan_WPI4	bovengrondse brandkraan	WPI401	D	-
BT9_Paal_Vlaggenmast_WPI24	vlaggenpaal	WPI2401	C	-
BT9_Paal_Windturbine_Klein_WPI29	kleine windturbine	WPI2901	C	-
BT9_Park_Recreatieattribuut_Picknicktafel_PRA	park- en recreatieattribuut: picknicktafel	PRA01	E	-
BT9_Park_Recreatieattribuut_Sport_Speeltoestel_PRA	park- en recreatieattribuut: sport- en speeltoestel	PRA01	E	-
BT9_Rooster_KNW6	rooster	-	B	2
BT9_Sensor	sensor	AWV_Sensor	C	2
BT9_Straatkolk_WPI9	geïsoleerde horizontale straatkolk	WPI903	C	2
BT9_Straatkolk_WPI9	straatkolk: horizontaal	WPI901	C	2
BT9_Straatkolk_WPI9	straatkolk: verticaal	WPI902	C	2
BT9_Toestel_Dataverkeer	toestel dataverkeer	AWV_Toestel_Dataverkeer	C	2
BT9_Ventilatie_Rooster	ventilatie rooster	AWV_Ventilatie_Rooster	C	2
BT9_Ventilator	ventilator	AWV_Ventilator	C	2
BT9_Zitbank_WSM3	niet-verplaatsbare zitbank	-	D	-

* Deze blok is beschikbaar binnen de AWV-template. Het is een dynamische blok die verschillende types bevat.

** Deze blok is beschikbaar binnen de AWV-template. Het is een dynamische blok die gebruikt wordt om de gemeten lengte of oppervlak waarheidsgetrouw te kunnen weergeven.

*** Elk cijfer of letter heeft een aparte blok binnen de AWV-template zijnde 'WEM171' t.e.m. 'WEM180' en 'WEM145' t.e.m. 'WEM170'. Respectievelijk hebben zij de AWV Code 'T0' t.e.m. 'T9' en 'TA' t.e.m. 'TZ'. Deze blok is tevens dynamisch en bevat verschillende types.

Het gebruik van deze bloks wordt verduidelijkt in een handleiding die samen met de AWV template wordt aangeboden op www.wegenenverkeer.be²⁶.

²⁶ <https://wegenenverkeer.be/zakelijk/documenten?search=legendeboek>

Aanvullende steekkaarten rioleringsstudies

DWG-layer	Beschrijving	DWG-blok	Aanmeetbaarheid (klasse)	
			Planim.	Altim.
BT0_Rioolpeilcode_WRC2	rioolpeilcode	WRC201	F	-
BT0_Rioolpijpcode_WRC5	rioolpijpcode	-	F	-
BT0_Stroomrichting_WTS	stroomrichting	WTS01	F	-
BT0_Waterpeilcode_WRC6	waterpeilcode	WRC601	F	-
BT0_Waterstrengcode_WRC7	waterstrengcode	-	F	-
BT1_Waterlijn_WRW4	waterlijn	-	F	3
BT5_Gemiddeld_Hoogwaterstand	waterlijn bij gemiddelde hoogwaterstand	-	F	-
BT5_Rioolpijp_Aansluiting_WRP2	rioolpijp (aansluiting)	-	C	-
BT5_Rioolpijp_Hoofdriolering_WRP1	rioolpijp (hoofdriolering)	-	C	-
BT5_Virtuele_Rioolpijp_WRP3	virtuele rioolpijp	-	F	-
BT5_Vooroever_VOE	vooroever	-	D	2
BT10_Grachteknoppunt_WGK	grachteknoppunt	WGK01	F	-

Aanvullende steekkaarten OTL-conform

DWG-layer	Beschrijving	DWG-blok	Aanmeetbaarheid (klasse)	
			Planim.	Altim.
BT1_Baanlichaam	baanlichaam	-	C	2
BT1_Geëxpandeerd_Polystyreen	rand geëxpandeerd polystyreen	-	D	2
BT1_Onderbouw_Fundering	onderbouw of funderingslaag	-	C	2
BT2_Stootband_New_Jersey_Beginstuk_WLI12	stootband type 'new jersey' genormeerd, beginstuk	-	B	2
BT2_Stootband_New_Jersey_Eindstuk_WLI12	stootband type 'new jersey' genormeerd, eindstuk	-	B	2
BT2_Stootband_New_Jersey_Klein_WLI12	stootband type 'new jersey' niet genormeerd	-	B	2
BT2_Stootband_New_Jersey_Middenstuk_WLI12	stootband type 'new jersey' genormeerd, middenstuk	-	B	2
BT2_Vangrail_Beginstuk_WLI3	vangrail raakvlak - beginstuk	-	C	-
BT2_Vangrail_Eindstuk_WLI3	vangrail raakvlak - eindstuk	-	C	-
BT2_Vangrail_Middenstuk_WLI3	vangrail raakvlak - middenstuk	-	C	-
BT2_Vangrail_Overgang_WLI3	vangrail raakvlak - overgang	-	C	-
BT3_Bescherming_wapening	bescherming wapening	-	C	2
BT3_CBV_Voeg	CBV-voeg (cementbetonverharding)	-	C	2
BT3_Constructie_Profiel	constructie profiel (staal)	AWV_Constructie_Profiel	C	2
BT3_Dijkkern	dijkkern	-	D	2
BT3_Dilatatie	dilatatiepunt	AWV_Dilatatie	C	2
BT3_Fundering_Massief	fundering of massief van een constructie of object	AWV_Verankeringsmassief	C	2
BT3_Geluidsscherm_Paneel	geluidsscherm paneel	-	C	2
BT3_Lichtafscherming_Wild	lichtafscherming wild	-	D	3
BT3_Noppendrainage	rand noppendrainage	-	C	2
BT3_Verankeringselement	verankeringselement	AWV_Verankeringselement	C	2
BT3_Verankeringslandhoofd	verankeringslandhoofd	-	C	2
BT3_Vluchtdeur	vluchtdeur	AWV_Vluchtdeur	D	2
BT5_Aansluitopening_Knijpopening	aansluitopening / knijpopening	AWV_Knijpopening	D	2
BT5_Blindeput	onzichtbare put of kamer	-	D	3
BT5_Buis_Koppelstuk	Buis koppelstuk (niet riool)	AWV_Buis_Koppelstuk	C	2

BT5_Draineerbuis	draineerbuis (pijp)	-	D	2
BT5_Kamer	kamer	-	C	2
BT5_Muur_Doorgangsstuk	doorgangsstuk in muur	AWV_Doorgangsstuk	D	2
BT5_Reservoir	reservoir	-	C	2
BT5_Schacht	schacht	-	C	2
BT5_Stortdraad	stortdraad	-	D	2
BT6_Proef	proef	AWV_Proef	C	2
BT7_Drukknop	drukknop	AWV_Drukknop	C	2
BT7_Dynamisch_Bord	dynamisch bord	AWV_Dynamisch_Bord	C	2
BT7_Dynamische_Vluchtwegindicatie	dynamische vluchtwegindicatie	AWV_Dynamische_Vluchtwegindicatie	C	2
BT7_Lantaarn	lantaarn (verkeerslichtarmatuur)	AWV_Lantaarn	C	2
BT7_Signalisatie_Seinbord	Seinbord	AWV_Seinbord	C	2
BT7_Signalisatie_Verkeersbord	Verkeersbord	AWV_Verkeersbord	C	2
BT7_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting	verlichtingstoestel geleidingsverlichting	AWV_Verlichtingstoestel_Geleidingsverlichting	C	2
BT7_Verlichtingstoestel_Standaard	verlichtingstoestel standaard	AWV_Verlichtingstoestel_Standaard	C	2
BT7_Verlichtingstoestel_Wegverlichting	verlichtingstoestel wegverlichting	AWV_Verlichtingstoestel_Wegverlichting	C	2
BT7_Wegverlichtingsconsole	wegverlichtingsconsole	AWV_Wegverlichtingsconsole	C	-
BT7_Wildwaarschuwing_Sluis	wildwaarschuwing sluis	-	C	3
BT8_Onderwatervegetatie	onderwatervegetatie	AWV_Onderwatervegetatie	E	-
BT9_Bel	bel	AWV_Bel	C	2
BT9_Bevestigingsbeugel	bevestigingsbeugel	AWV_Bevestigingsbeugel	C	3
BT9_Bouwput	bouwput	-	D	3
BT9_Brandleiding	brandleiding	-	C	2
BT9_Brandleiding_Bedieningspunt	brandleiding bedieningspunt	AWV_Brandleiding_Bedieningspunt	C	2
BT9_Codeklavier	codeklavier	AWV_Codeklavier	C	2
BT9_Container	container	-	C	2
BT9_Drukverhogingsgroep	drukverhogingsgroep	AWV_Drukverhogingsgroep	C	2
BT9_Generator	generator	AWV_Generator	C	2
BT9_Kast_Indoor	Indoor kast	AWV_Kast_Indoor	C	2
BT9_Lokaal	lokaal	-	C	2

BT9_Mantelbuis_Wachtbuis	mantelbuis of wachtbuis	-	C	2
BT9_Sleuf	(bouw)sleuf	-	D	3
BT9_Ventilatie_Afsluitklep	ventilatie afsluitklep	AWV_Ventilatie_Afsluitklep	C	2
BT9_Verwarmingsselement	verwarmingsselement	AWV_Verwarmingsselement	C	2
BT10_Field_Of_View	field of view (camera)	-	D	-
BT10_Waterloop_zones	drasbermb	AWV_Drasbermb	F	-
BT10_Waterloop_zones	plasbermb	AWV_Plasbermb	F	-
BT10_Zone_Gebouw	zone gebouw	-	D	-
BT10_Zone_Oppervlak_ZOP	zone oppervlak	-	C	3
BT10_Zone_Rand_Ecovallei	rand van de ecovallei	-	E	-

AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Afdeling Planning, Coördinatie en Ondersteuning

Graaf de Ferrarisgebouw
Koning Albert II-Laan 20 bus 4
1000 Brussel



Vlaanderen
is wegen en verkeer