

TECHNISCH HANDBOEK

Maart 2008

CONCEPT

*Achtergrond-document bij de totstandkoming van de
Verkeersinformatie Locatie Database*

Verkeersinformatie

Locatie

Database

TECHNISCH HANDBOEK

Maart 2008

CONCEPT

*Achtergrond-document bij de totstandkoming van de
Verkeersinformatie Locatie Database*

Verkeersinformatie Locatie Database

dossier datum : 7 mrt 2008

registratienummer : DID-2007-DPM-034 (NL)

versie 5.1

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	5
1.1	Verkeersinformatie Locatie Database	5
1.2	Richtlijnen voor de naamgeving	5
1.3	Randvoorwaarden	6
1.3.1	Randvoorwaarden vanuit CEN	6
1.3.2	Randvoorwaarden vanuit de "RDS-TMC wereld" (standaards, richtlijnen)	6
1.3.3	Randvoorwaarden vanuit VCNL Nederland	7
1.3.4	Randvoorwaarden vanuit MELDWERK	7
1.4	Definitie wegennetwerk VILD-NL	7
1.5	Opbouw Technisch Handboek	7
2	ALGEMENE TOELICHTING VAN VILD-NL ELEMENTEN	9
2.1	Inleiding	9
2.2	A-wegen	13
2.2.1	Het benoemen van A-wegen	13
2.2.2	Complexe knooppunten	13
2.2.3	Parallelbanen	14
2.3	N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders	14
2.3.1	Het benoemen van N-wegen	14
2.3.2	Veren en veerdiensten	16
2.4	Algemene wegelementen	17
2.5	Overige situaties	17
2.5.1	Overgangen tussen A-wegen en N-wegen	17
2.5.2	Omgaan met buitenlandse wegen	18
2.5.3	Bijzondere (zwevende) locaties	19
2.6	Identificatie van VILD-NL	19
3	PUNTLOCATIES	22
3.1	Inleiding	22
3.2	Punt-attributen	23
3.2.1	Extra velden (geen onderdeel van de CEN standaard)	27
3.3	Puntlocaties op A-wegen	30
3.3.1	Location type Motorway Intersection (KNOOPPUNT)	30
3.3.2	Location type Motorway Triangle (KNOOPPUNT TRIANGLE)	31
3.3.3	Location type Connection (VERBINDINGSWEG)	32
3.3.4	Location type Motorway Junction (AFRIT)	34
3.4	Puntlocaties op N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders	36
3.4.1	Location type Cross-roads (KRUISING)	36
3.4.2	Locatie type T-Junction (AANSLUITING)	37
3.4.3	Locatie type Giratory (VERKEERSPLEIN)	38
3.4.4	Locatie type Place Name (BEBOUWDE KOM)	39
3.4.5	Location type Harbour (HAVEN)	40
3.4.6	Location type Industrial Area (INDUSTRIEGEBIED)	41
3.4.7	Location type Railroad crossing (SPOORWEGOVERGANG)	42

3.4.8	Location type Airport (VLIEGVELD)	43
3.4.9	Location type Ferry (VEER)	44
3.4.10	Location type Ferry Terminal (VEERTERMINAL)	45
3.5	Algemene, weggebonden puntlocaties	46
3.5.1	Location type Service Area (PARKEERPLAATS SERVICE)	46
3.5.2	Location type Rest Area (PARKEERPLAATS REST)	47
3.5.3	Location type Petrol Station with kiosk (TANKSTATION)	48
3.5.4	Location type Toll plaza (TOL)	49
3.5.5	Location type Border (GRENDOVERGANG)	50
3.5.6	Location type Bridge (BRUG)	51
3.5.7	Location type Viaduct (VIADUCT)	52
3.5.8	Location type Tunnel (TUNNEL)	53
3.5.9	Location type Aquaduct (AQUADUCT)	54
3.5.10	Location type Dam (DAM)	55
3.5.11	Location type Dike (DIJK)	56
3.5.12	Location type Lock (SLUIS)	57
3.5.13	Location type Distance Marker (HECTOMETERSPRONG)	58
3.6	Zwevende puntlocaties (zonder punt-Offset)	59
3.6.1	Location type Carpool point (CARPOOLPUNT)	60
3.6.2	Location type Park and ride site (P&R TERREIN)	61
3.6.3	Location type Car park (PARKEERTERREIN)	62
3.6.4	Location type Other Parking POI (Overige parkeer faciliteit)	63
3.6.5	Location type Urban Car park (STADSPARKEERTERREIN)	64
3.6.6	Location type Urban Parking garage (STADSPARKEERGARAGE)	65
3.6.7	Location type Urban Park and Ride site (STADS P&R TERREIN)	66
4	LIJN-LOCATIES	67
4.1	Inleiding	67
4.2	Lijn-attributen	67
4.3	Lijn-locaties op A-wegen	70
4.3.1	Location type Motorway (SNELWEG)	70
4.3.2	Location type Ring motorway (RINGWEG)	71
4.4	Lijn-locaties op N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders	73
4.4.1	Location type 1st Class Road (EERSTE KLASSE WEG)	73
4.4.2	Location type 2nd Class Road (TWEEDE KLASSE WEG)	74
4.4.3	Location type Other Ring-road (STADSRINGWEG)	75
4.4.4	Location type Ferry (VEERDIENST)	75
4.5	Segmentering van wegen	77
4.5.1	Location type Order 1 Segment (ORDE 1 SEGMENT)	78
4.5.2	Location type Order 2 Segment (ORDE 2 SEGMENT)	79
5	GEBIED-LOCATIES	80
5.1	Inleiding	80
5.2	Gebieds-attributen	81
5.3	Administratieve gebieden	82
5.3.1	Location type Continent (WERELDDDEEL)	82
5.3.2	Location type Country Group (LANDENGROEP)	82

5.3.3	Location type Country (LAND)	83
5.3.4	Location type Order 1 Area (LANDSDEEL)	83
5.3.5	Location type Order 2 Area (PROVINCIE)	84
5.3.6	Location type Order 3 Area (STADSGEWEST)	84
5.3.7	Location type Order 4 Area (GEMEENTE)	85
5.3.8	Location type Order 5 Area (WIJK)	85
5.3.9	Location type Application Region 0 (RWS Regionale Dienst)	86
5.3.10	Location type Application Region 1 (RWS Wegendistrict))	86
5.3.11	Location type Application Region 2 (RWS Rayon)	87
5.4	Overige gebieden	88
5.4.1	Location type Sea (ZEE)	88
5.4.2	Location type Lake (MEER)	88
5.4.3	Location type Fuzzy Area (FUZZY GEBIED)	89
5.4.4	Location type Tourist Area (TOERISTISCH GEBIED)	89
5.4.5	Location type Meteorological Area (WEERGEBIED)	89
5.4.6	Location type Carpool Parking Area (CARPOOLPARKEERGEBIED)	90
5.4.7	Location type Park and Ride Area (P&R GEBIED)	90
5.4.8	Location type Parking Area (PARKEERGEBIED)	91
5.4.9	Location type Population Cluster (WOONKERN)	91
6	COLOFON	92
	Appendix A: Literatuurlijst en Bronnen	93
	Appendix B: Lijst met Locatie-Typen	97
	Appendix C: ISO-8559-1 (Latin) Character-set	101
	Appendix D: Lijst met in VILD-NL-Database voorkomende CEN-velden	103
	Appendix E: Filter-Regels bij afleiding naar RDS/TMC	104
	Appendix F: Aanpassingen Technisch Handboek	105

1 INLEIDING

Dit document betreft een technische documentatie van de Verkeersinformatie Locatie Database. Deze database wordt door de diensten ‘Verkeerscentrale Nederland (VCNL)’ en de Data en ICT Dienst (DID) van Rijkswaterstaat beheerd en gebruikt voor het verstrekken van verkeersinformatie aan weggebruikers via de service providers.

Alle afspraken, die ten grondslag liggen aan de inhoud van de Verkeersinformatie Locatie Database, zijn hierin aanwezig. Dit handboek is van toepassing op alle versies van de Verkeersinformatie Locatie Database, die vanaf 1999 verschenen zijn.

Bij het opstellen van dit handboek wordt uitgegaan van een aantal referentie-documenten, zoals beschreven in de referentielijst in appendix A. Belangrijk uitgangspunt van het handboek is de lijst met Locatie-typen, zoals binnen Force/ Ecortis afgesproken. Deze lijst met Locatie-typen is in appendix B opgenomen.

Het document dient zowel als handleiding bij het inventariseren van gegevens en invoeren van wijzigingen in de database, danwel als achtergrond-document voor de gebruikers van de database.

1.1 Verkeersinformatie Locatie Database

In het vervolg wordt gesproken over één moeder-database, waarin alle gegevens beheerd worden, met de naam Verkeersinformatie Locatie Database (VILD-NL). De RDS-TMC Locatie Database kan beschouwd worden als een afgeleide van dit VILD-NL. Zo ook kan de binnen VCNL operationele Locatie database beschouwd worden als een afgeleide van de Verkeersinformatie Locatie database. Er zijn meerdere varianten mogelijk voor de samenhang tussen deze databases, waarbij het vooral van belang is dat de afgeleide databases onderling zoveel mogelijk compatibel zijn.

1.2 Richtlijnen voor de naamgeving

Ten aanzien van de naamgeving zijn een aantal richtlijnen, c.q. uitgangspunten van belang. Het gaat hierbij om de volgende uitgangspunten:

- *Naamgeving clean:* het logische Naam-veld (First_Name) dient zoveel mogelijk clean te zijn. Hiermee wordt bedoeld dat bij voorkeur alleen de echte naam in het veld staat, en niet de naam van het locatie-type (zoals bv. Knooppunt, Parkeerplaats, Brug).
- In principe wordt bij de naamgeving uitgegaan van wat de weggebruiker *volgens de bebording* herkent. Bij borden langs de snelweg wordt in de regel de bovenste naam gehanteerd.
- Schrijfwijze van plaatsnamen geschiedt conform *Elsevier's Alfabetisch Plaatsnamengids* van Nederland (voorheen VUGA's Alfabetische Plaatsnamengids).
- Gebruik *hoofd- en kleine letters:* Vanaf 1999 is bij de naamgeving in de Locatie Database gebruik gemaakt van hoofdletters en kleine letters, conform de Nederlandse spelling. Tot aan 1999 werden alleen hoofdletters gebruikt in de Locatie Database.

- Uitgegaan dient te worden van het *character-set iso-8559-1* (latin 1): deze tekenset bevat de specifieke letter-tekens voor de volgende talen: Albaans, Deens, Duits, Engels, Faroer, Fins, Frans, Galicisch, Iers, IJslands, Italiaans, Katalaans, Nederlands, Noors, Potugees, Zweeds en Spaans. In appendix C is een overzicht van deze tekenset te vinden.
- *Interpretatie receivers*: belangrijk is te weten hoe receivers omgaan met de naamgeving van de Locatie Database in de uiteindelijke berichten. Receivers zijn de apparatuur die eindgebruikers nodig hebben om de berichten te kunnen decoderen.

In bijzondere situaties kan worden afgeweken van een richtlijnen of kan iets worden toegevoegd. In dit geval wordt een apart veld (bv. Far_Away, etc.) gevuld met een code 1 (=True). Deze codes zullen in de verdere toelichting nader aan de orde komen (zie onder andere paragraaf 3.2.1 op pagina 27).

1.3 Randvoorwaarden

Naast onder 1.2 beschreven uitgangspunten, zijn een aantal randvoorwaarden van belang bij de totstandkoming van de Verkeersinformatie Locatie Database. Het gaat hierbij vooral om randvoorwaarden afkomstig van CEN en de "RDS-RMC wereld" ten aanzien van de uit VILD-NL af te leiden RDS-TMC Locatie Database. Daarnaast worden VILD-NL ook door VCNL (eigenaar) en Landelijkdelijke Diensten van Rijkswaterstaat (Meldwerk) randvoorwaarden gesteld.

De volgende randvoorwaarden kunnen worden genoemd:

1.3.1 Randvoorwaarden vanuit CEN

Belangrijk referentiekader voor het VILD-NL is het CEN-document "Location Referencing Rules for Radio Data System - Traffic Message Channel"[1] uit 1997. In maart 1999 is versie 2 van deze prestandaard uitgebracht [8]. Dit document bevat een prestandaard voor location coding en bevat onder meer de voorgeschreven lijst met locatie types en subtypes (opgenomen in appendix B). Het hoort onverbrekkelijk bij het ALERT-C protocol voor RDS-TMC, maar vormt ook de grondslag voor location referencing binnen DATEX (= het protocol waarmee VCNL met zijn afnemers (RDS/TMC serviceproviders) communiceert).

1.3.2 Randvoorwaarden vanuit de "RDS-TMC wereld" (standaards, richtlijnen)

Vanuit ALERT zijn de volgende documenten van belang bij de opbouw van het VILD-NL:

- Location Coding Handbook [2]
- Conceptual Data Model [3]
- Physical Data Model [4]
- Definition of Location Data Exchange Format [5]
- List of additional Location Subtypes [6]

Deze documenten worden kort toegelicht in appendix A: Literatuurlijst en bronnen.

1.3.3 Randvoorwaarden vanuit VCNL Nederland

Voor VCNL Nederland is het noodzakelijk dat VILD-NL hectometer-gegevens bevat. Deze hectometer-gegevens worden binnen de VCNL gebruikt om filelengtes te kunnen afleiden. De hectometergegevens dienen per punt-locatie te worden beheerd. Hectometer-gegevens worden voor elke richting van een weg afzonderlijk ingevoerd. Daarnaast dienen de hectometerwaarden te worden ingevoerd voor zowel de opritten als de afritten.

1.3.4 Randvoorwaarden vanuit MELDWERK

(MELDwerk is de RWS applicatie om wegwerkzaamheden op rijkswegen bekend te maken)

Ook vanuit Meldwerk is er de behoefte om hectometer-gegevens op te nemen in VILD-NL. Meldwerk gebruikt deze hectometer-gegevens vooral om BPS-gerelateerde gegevens (over wegwerkzaamheden) te kunnen koppelen aan de Locatie Database middels de hectometerwaarde. Daarnaast heeft Meldwerk de behoefte om extra niveaus toe te voegen aan de administratieve indeling van de Locatie database. Het gaat hierbij om de indeling van RWS in regionale diensten, wegendistricten en rayons.

NB ! Omdat meldwerk nog de oude rayonindeling kent die inmiddels niet meer bestaat binnen RWS, wordt voorlopig binnen de RWS-structuur deze gehandhaafd maar als 1: 1 relatie met de een wegdistrict geïmplementeerd.

1.4 Definitie wegennetwerk VILD-NL

VILD-NL bevat alle A-wegen en N-wegen. De A-wegen zijn over de grens in België en Duitsland verlengd met de aangesloten A-wegen tot aan een door Centrico gedefinieerde crossborder lijn.

Daarnaast zijn er vanaf versie 5.0 ook een stedelijk routes opgenomen in de grote steden Deze gegevens zijn door externe samenwerkingspartners aangeleverd en geïntegreerd in de landelijke tabellen.

1.5 Opbouw Technisch Handboek

In dit Technisch Handboek worden alle elementen van VILD-NL beschreven. Hoofdstuk 2 geeft een algemene beschrijving van de opbouw van de database, met daarbij een toelichting van de hoofdtypen locaties en het gebruik ervan. Daarna worden achtereenvolgens in de volgende hoofdstukken de punt-locaties (hoofdstuk 3), lijn-locaties (hoofdstuk 4) en gebieds-locaties (hoofdstuk 5) beschreven. *Alle locatie-types zijn geïllustreerd met voorbeelden, die niet noodzakelijk overeenkomen met de werkelijkheid of de uitwerking hiervan in de database.*

De punten, lijnen en vlakken binnen VILD-NL hebben veel onderlinge relaties, welke overeenkomen met de binnen het document “Location Referencing Rules” [1] gestelde structuur. In elk van de drie hoofdstukken over punten, lijnen en vlakken worden de attributen die deze relaties vastleggen in een aparte paragraaf toegelicht. Binnen Appendix D zal verder worden ingegaan op een aantal velden binnen VILD-NL, die deze onderlinge relaties

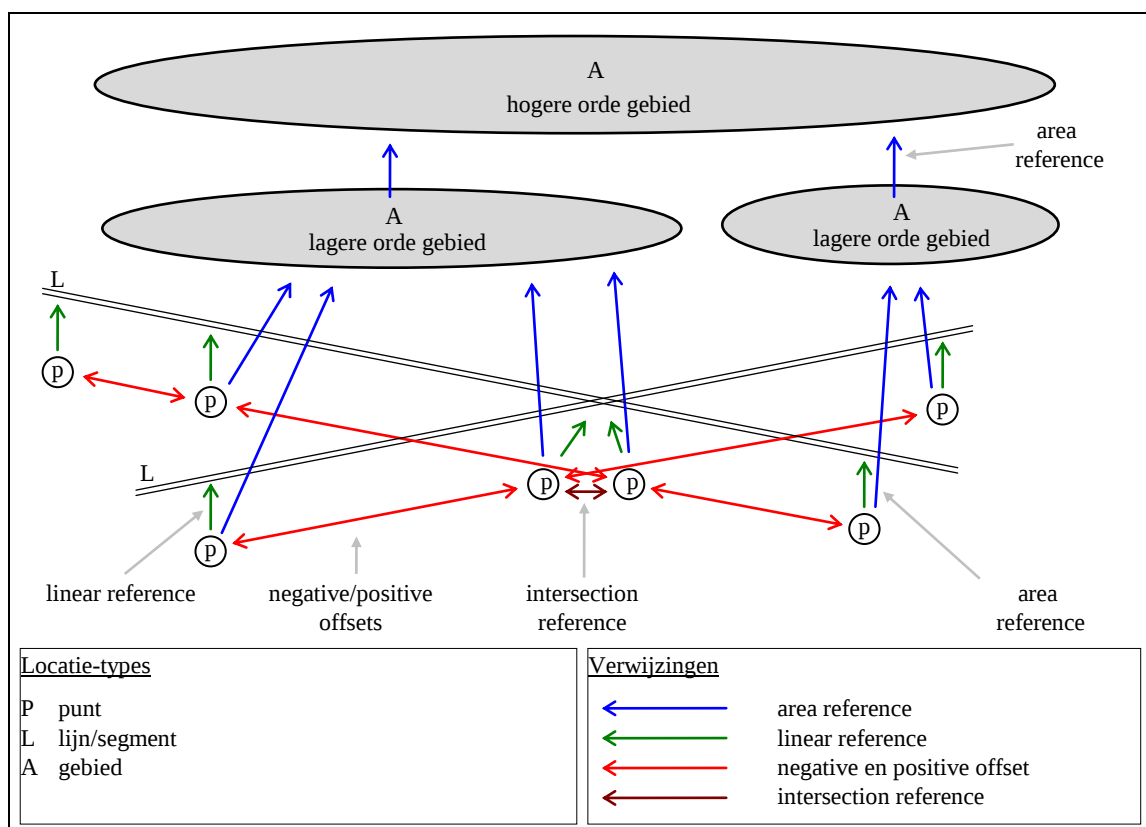
vastleggen. Het gaat hierbij om de velden Linear_Reference, Area_Reference, Positive_Offset, Negative_Offset en Intersection_Reference.

Alle mutaties op dit Technisch Handboek zijn te vinden in appendix F: dit overzicht geeft aan welke aanpassingen op het Technisch Handboek VILD aan de orde zijn geweest. Daarnaast wordt aangegeven vanaf welke versie van de VILD deze aanpassingen van kracht zijn geworden

2 ALGEMENE TOELICHTING VAN VILD-NL ELEMENTEN

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een algemene beschrijving van de elementen in de Verkeersinformatie Locatie Database (VILD-NL) en de wijze waarop deze aan elkaar gerelateerd zijn. VILD-NL bestaat uit punten, lijnen en gebieden die alle locaties definiëren die van belang zijn voor het verstrekken van verkeersinformatie. Deze locatietypen worden in detail beschreven in de drie volgende hoofdstukken. De locaties in VILD-NL hebben Europees gestandariseerde attributen waarmee de relaties tussen punten en speciale eigenschappen van punten aangegeven worden. Lijnen en punten die langs dezelfde weg liggen verwijzen naar elkaar, waardoor een keten van punten en lijnen ontstaan. Onderstaande afbeelding laat zien hoe de diverse elementen en de belangrijkste attributen (verwijzingen) met elkaar samenhangen.



Afbeelding 2.1: Schematische opbouw van VILD-NL

De tabel op pagina 12 geeft een overzicht van het gebruik van de hoofd locatie-typen zoals voorgeschreven in de CEN standaard. In de hiernavolgende tekst wordt deze tabel toegelicht en worden tevens een opsomming gegeven van de punten waarop VILD-NL van de CEN standaard afwijkt. Waar relevant is de positie van de afwijkingen in de CEN Location Table (pagina 12) aangegeven met een *. Bij het filteren naar afgeleide databases zoals de RDS/TMC Locatie Database worden de meeste afwijkingen verwijderd. Appendix E geeft een overzicht van de tot nu toe gedefinieerde filter-regels voor de RDS/TMC Locatie Database.

In VILD-NL wordt de CEN standaard uit praktische overwegingen op een aantal punten iets anders geïnterpreteerd of anders uitgewerkt. Het betreft de volgende punten:

1. Om ervoor te zorgen dat van een VILD-NL bestand altijd duidelijk is welke versie het is, zal het versienummer worden opgenomen als locatie van het type "Versie" in de database, met locatienummer "0".
2. De intersection reference wordt ook gebruikt bij een aantal punten die geen deel uitmaken van de puntenketen of de weg, maar wel een sterke relatie met andere punten op *dezelfde* weg hebben, zoals bijvoorbeeld carpoolpunten bij knooppunten en kruisingen, maar ook A/N overgangen, zie punt 4 en paragraaf 2.5.1 op pagina 17 (*).
3. Road/junction number wordt ALLEEN als Roadnumber (A.. of N..)gebruikt, voor junction number is er een apart veld exit nr. Bij filter naar RDS/TMC wordt het vervangen door exit nr (*).
4. Bij punten waar een A-weg overgaat in een N-weg (met hetzelfde nummer) worden dubbele punten gebruikt, één op de A-weg en één op de N-weg (*).
5. Omdat het hoogste orde wegsegment altijd het wegtype bevat zal hierdoor de situatie optreden dat lagere orde wegsegmenten N-weg op een snelweg als lijntype snelweg (L1.1) aangeduid worden. Deze aanpak is niet geheel conform de CEN definitie, omdat snelwegen volgens CEN geen gelijkvloerse kruisingen hebben (*).
6. De area reference wordt in VILD-NL ook voor lagere orde wegsegmenten gebruikt, terwijl dit in de CEN standaard alleen toegestaan is voor wegsegmenten van de hoogste orde (*).
7. In VILD-NL is soms niet aan de eis voldaan dat een wegsegment geheel binnen het gebied moet vallen waaraan het via de area reference gekoppeld is. Sommige wegsegmenten vallen namelijk praktisch geheel binnen een gebied, slechts een klein stukje valt erbuiten. Bij het hard hanteren van de CEN eis zou een groot aantal segmenten naar een hogere orde gebied moeten verwijzen dan praktisch gezien wenselijk is.
8. De buitenlandse wegen in VILD worden beschouwd als het verlengde van Nederlandse wegen. Er is daarom ook voor gekozen de area reference van deze wegen naar de NL-area te laten verwijzen (*).
9. Bij het locactie-subtype bebouwde kom wordt waar relevant in het Second_Name veld het nummer van kruisende N-wegen opgenomen (*).
10. De definities (omschrijving) van enkele locatie-typen in VILD-NL wijken af van de CEN definitie, dit is aangegeven in de paragrafen die de locatie-typen afzonderlijk beschrijven.

Omdat VILD-NL verder uitgewerkt is dan de CEN standaard voor RDS/TMC en een breder toepassingsgebied heeft, zijn er in de database een aantal extra velden toegevoegd die aanvullende informatie geven. De attributen van alle locatie-types worden toegelicht in de volgende paragrafen (zie tabel).

Daarnaast zijn er bij een aantal locatie-typen aanvullende regels voor (het gebruik van) attributen gedefinieerd. De punten en lijnen zijn in dit handboek gegroepeerd naar het type weg waar ze bij horen. Er zijn namelijk een aantal specifieke locatie-typen voor autosnelwegen (A-wegen) en hoofdwegen (N-wegen). De meeste typen punt-locaties worden algemeen gebruikt.

locatie-type	paragraaf	pagina
punt-attributen	3.2	23
lijn-attributen	4.2	67
gebieds-attributen	5.2	81

Tabel 2.1: Content of location table for RDS/TMC (Bron: Location Referencing Rules, versie april 1999)

	location code	code of location (sub) type ⁴	road/ junction number	road name	first name	second name	area reference	linear reference	negative offset	positive offset	urban	inter-section code	Legenda
area	(M)	continent	-	-	name (M)	-	-	-	-	-	-	-	M verplicht veld
	(M)	country group	-	-	name (M)	-	country group or continent (M)	-	-	-	-	-	m verplicht veld als het genoemde object bestaat
	(M)	country	-	-	name (M)	-	country group or continent (M)	-	-	-	-	-	O Optioneel veld
	(M)	other area (water area, fuzzy area, application region)	-	-	name (M)	-	area reference (M)	-	-	-	-	-	*1 afwijking in VILD-NL ten opzichte van CEN standaard. Het nummer verwijst naar de lijst met afwijkingen op de vorige pagina
	(M)	nth order area (n = 1 to 5)	-	-	name (M)	-	higher order area or country (M)	-	-	-	-	-	
linear	(M)	road	(m) ²	(m) ²	negative end name (M)	positive end name (M)	nth order area or country (M)	-	-	-	-	-	
	(M)	ring road	(m) ²	(m) ²	name (O)	-	nth order area or country (M)	-	-	-	-	-	
	(M)	nth order segment (n = 1, 2) *5	(m) ²	(m) ²	negative end name (M)	positive end name (M)	- *6, *7, *8	first order segment, road or ring road (M)	preceding nth order segment (m)	subsequent nth order segment (m)	-	-	
	(M)	urban street	-	(M)	name (O)	name (O)	nth order area (M)	-	-	-	-	-	
	(M)	vehicular link	-	(m)	negative end name (M)	positive end name (M)	nth order area (O)	-	-	-	-	-	
point	(M)	junction *4	(m) ³ *3	(O) ³	junction name (m) ³	roadnumber or name of intersecting road (O) ³ *9	lowest order administrative area or other area (M)	lowest order segment, road or ring road (M)	preceding point (m)	subsequent point (m)	(M)	(m)	
	(M)	intermediate point	-	-	point descriptor (M)	-	lowest order administrative area or other area (M)	lowest order segment, road or ring road (M)	preceding point (m)	subsequent point (m)	(M)	-	
	(M)	other landmark point ¹	-	-	point name (M)	-	lowest order administrative area or other area (M)	lowest order segment, road or ring road (M)	preceding point (m)	subsequent point (m)	(M)	(O) *2	

2.2 A-wegen

2.2.1 Het benoemen van A-wegen

A-wegen zijn de autosnelwegen van Nederland. Het routenummer van autosnelwegen begint altijd met een A. A-wegen zijn in VILD-NL opgebouwd uit lijnen en punten. Voor een duidelijke berichtgeving kunnen wegen in maximaal twee niveau's worden gesegmenteerd.

Op snelwegen zijn er momenteel drie specifieke typen punten. Afritten, waar men de snelweg op- en af kan, komen het meeste voor. Het type afrit wordt ook gebruikt voor de aansluiting van een N-weg op een A-weg. Dit type zou ook aansluiting genoemd kunnen worden, deze term is echter minder ingeburgerd dan afrit.

Daarnaast worden twee typen knooppunten gebruikt. Het eerste type (Motorway Intersection) wordt toegepast bij kruisingen van snelwegen, het tweede type (Motorway Junction) wordt toegepast bij een splitsing van een snelweg in twee snelwegen, bv. knooppunt Gouwe. Beide typen hebben wel dezelfde Nederlandse naam: knooppunt. Deze drie typen punten worden uitgebreid beschreven in paragraaf 3.3. Daarnaast worden op snelwegen nog een aantal andere puntlocaties gebruikt (zie ook paragraaf 3.5). Parkeerplaatsen, tankstations en bruggen komen het meeste voor.

2.2.2 Complexe knooppunten

In Nederland komt een klein aantal complexe knooppunten voor, zoals Ridderster, Oudenrijn en Ypenburg. Het gebruik van deze complexe knooppunten is nog niet duidelijk. Begin 1999 is besloten dat het uit elkaar halen van knooppunten (verlaten van de helikopter-view) lastig te implementeren is. Het is ook de vraag of dit nodig is, gezien het gewenste soort berichten dat over knooppunten gemaakt kan worden. Een voorbeeld is: "A12, knooppunt Oudenrijn, verkeer richting Amsterdam gestremd wegens ongeval". Vanuit dit wensbeeld is een ideale situatie uitgewerkt, die echter nog niet geïmplementeerd is. Vanaf release 3.0 (1999) van de database is een andere oplossing gekozen voor deze problematiek.

Ideale situatie

Het Datex-protocol biedt de mogelijkheden om verkeersinformatie over verbindingswegen in te voeren door middel van de destination code (van A naar B in de richting van destination code C). Bij dit gebruik voldoet de huidige database al en zijn verbindingswegen (als puntlocaties) dus niet.

Gekozen aanpak

Als alternatief is gekozen voor een aanpak waarbij elke verbinding in een knooppunt als aparte puntlocatie wordt ingevoerd. Het First_Name veld geeft hierbij de herkomstsnelweg aan, terwijl het Second_Name veld de bestemmingsnelweg aangeeft. De verbindingswegen zijn opgenomen in de puntenketen op de herkomstsnelweg. Paragraaf 3.3.3 op pagina 32 geeft meer uitleg over de uitwerking van verbindingswegen.

Afritten die IN een knooppunt liggen worden in de huidige aanpak dubbel opgenomen. Reden hiervoor is dat ze vanuit de tegenovergestelde richtingen van de snelweg in dezelfde volgorde

bebord worden, bv. eerst het knooppunt en dan de afrit. De bereikbaarheidscodes zorgen ervoor dat zo'n afrit in de puntenketen per richting toch maar één keer voorkomt.

2.2.3 Parallelbanen

De VILD-NL heeft voor twee wegen (nl. A12 en A16) een aparte uitwerking voor de hoofdrijbaan en de parallelrijbaan: het gaat hierbij om de A12 bij Utrecht (Ring-Zuid) en de A16 bij Rotterdam (Ring-Rotterdam). De parallelrijbaan (met afritten) is hierbij onderdeel van de keten van de gehele weg. **De hoofdrijbaan (zonder afritten) is als aparte weg opgenomen met een eigen puntenketen**, die begint en eindigt bij de knooppunten waar de beide rijbanen gescheiden worden. Voor de A12 bij Utrecht ziet dit er als volgt uit:

A12 Parallelrijbaan				A12 Hoofdrijbaan			
	<i>loc</i>	<i>Location type</i>	<i>First_Name</i>		<i>loc</i>	<i>Location type</i>	<i>First_Name</i>
•	7283 P1.3	Afrit	De Meern				
•	7286 P1.1	Knooppunt	Oudenrijn	•	7380 P1.1	Knooppunt	Oudenrijn
•	7289 P1.3	Afrit	Nieuwegein				
•	7290 P3.2	Brug	Galecopperbrug	•	7381 P3.2	Brug	Galecopperbrug
•	7291 P1.3	Afrit	Kanaleneiland				
•	7292 P1.3	Afrit	Houten				
•	7295 P1.1	Knooppunt	Lunetten	•	7382 P1.1	Knooppunt	Lunetten
•	7298 P3.3	Parkeerplaats	Slagmaat				

Verbindingswegen van de knooppunten zijn alleen opgenomen bij de knooppunten van de (doorlopende) keten van de parallelrijbaan en dus niet op de hoofdrijbaan. In bovenstaand voorbeeld zijn ze omwille van overzichtelijkheid echter weggelaten, ze zijn wel in de locatie-database zelf opgenomen.

De Hoofdrijbanen van de A16 en A12 worden als aparte wegen en niet meer als aparte wegsegment opgenomen (Roadnumber heeft toevoeging hrb gekregen) omdat de oplossing in vorige VILD versies zondigde tegen TMC rules.

2.3 N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders

2.3.1 Het benoemen van N-wegen

Naast A-wegen zijn er N-wegen en belangrijke overig wegen (met name stedelijke verkeersaders). Voor zover deze overige wegen niet met een routenummer dat bekend is kunnen worden aangeduid, wordt hun Roadname vermeld, verder worden ze als N-wegen behandeld.

Bij deze (N- en overige) wegen wordt nog onderscheid gemaakt tussen eerste (1st Class) en tweede klasse (2nd Class) wegen, afhankelijk van hun kleur op RWS kaarten: rood en oranje voor eerste klasse wegen en alle overige kleuren voor de tweede klasse wegen.

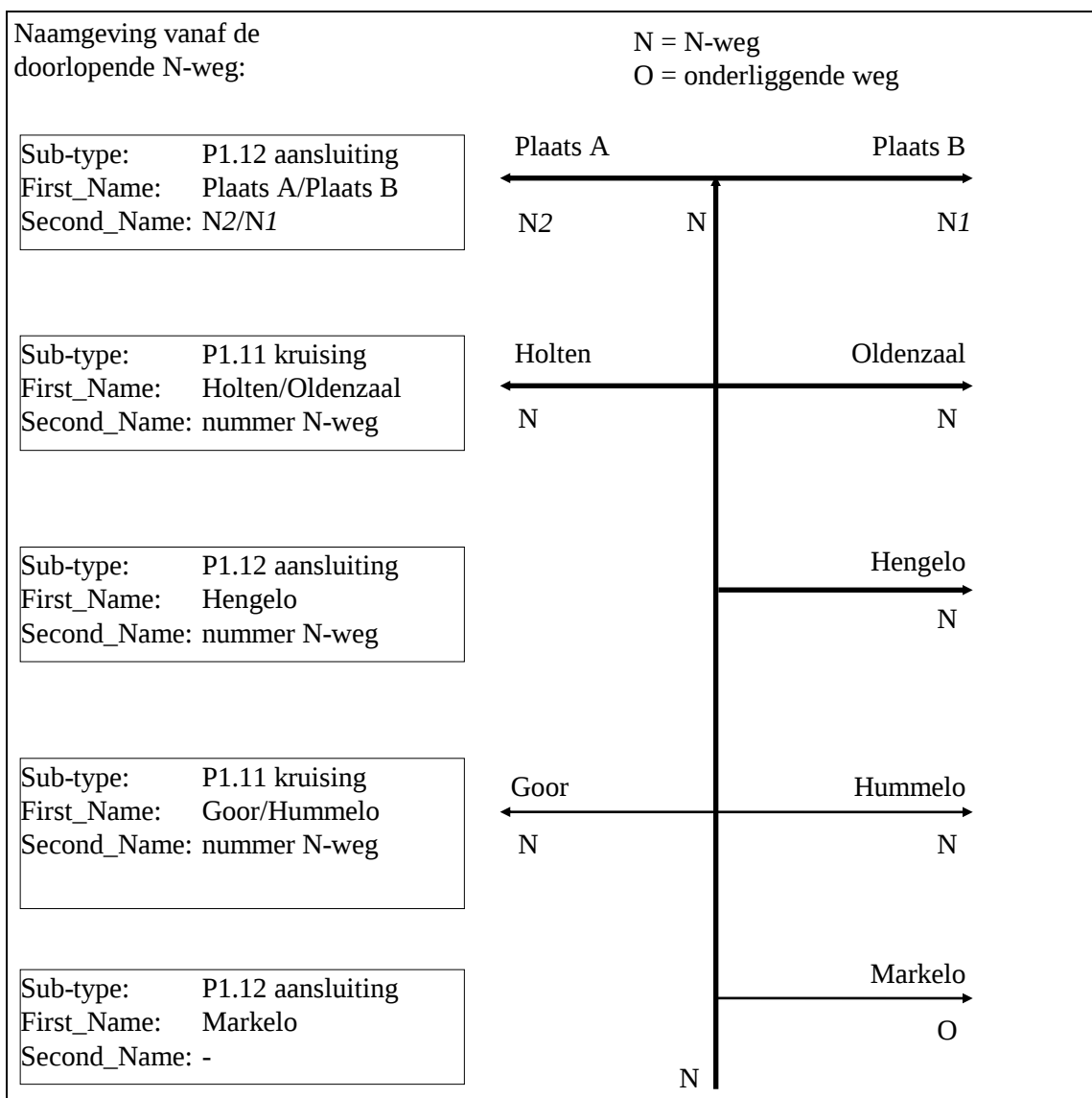
N-wegen bestaan in VILD-NL uit lijnen en punten. Voor een duidelijke berichtgeving kunnen wegen in maximaal twee niveau's worden gesegmenteerd. N-wegen kennen een groot aantal

punten die voor snelwegen niet gebruikt worden. De meest voorkomende typen zijn kruisingen, aansluitingen en bebouwde kom. De definitie van kruising en aansluiting lijken sterk op elkaar. Het verschil is dat een aansluiting gebruikt wordt voor kruisingen waar een weg aansluit (eindigt) op een doorgaande weg, ongeacht vanaf welke richting de aansluiting wordt benaderd. Ter verduidelijking is daarom Afbeelding 2.2 opgenomen die aan de hand van voorbeelden laat zien wanneer welk type gebruikt wordt.

Daar waar kruisingen en aansluitingen onvoldoende herkenbaar zijn voor de weggebruiker, worden een aantal andere typen gebruikt die gebaseerd zijn op andere herkenningpunten. Dit zijn: bebouwde kom, haven, industriegebied en vliegveld.

Daarnaast worden op N-wegen nog een aantal andere puntlocaties gebruikt die zijn opgenomen in de puntenketen, zoals: afritten, verkeerspleinen, veren, parkeerplaatsen, tankstations, bruggen, tunnels, dijken, sluizen, etc. Het locatie-type afrit wordt zowel gebruikt op A-wegen als op N-wegen. Alle punt-locaties worden in het volgende hoofdstuk in detail beschreven.

Vanaf versie 5 van de VILD zijn voor een aantal stedelijke agglomeraties aparte routes opgenomen. De agglomeraties hebben ieder een specifieke range van locatie nummers toegewezen gekregen (lokatienummers > 25000). Voor deze stedelijke routes wordt het lijntype L1.3 gebruikt en voor de ringwegen zal het lijntype L2.2 gebruikt worden. Een aantal stadroutes zijn ook bebord (de zogeheten s-routes) zoals in Amsterdam. Maar het merendeel heeft een routenummer gekregen dat niet voor de weggebruiker zichtbaar is. Dat zijn de routes waarbij het ROADNUMBER begint met een van de volgende letters : H,R,v,V,U.

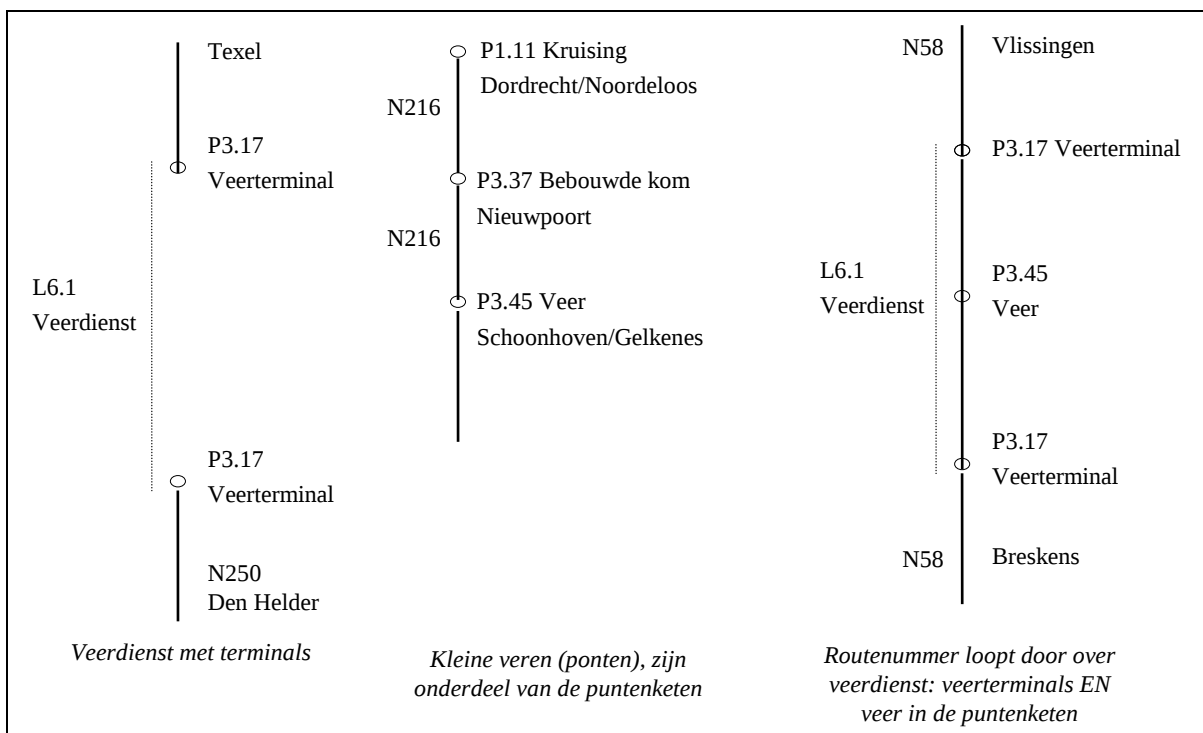


Afbeelding 2.2: Voorbeelden van het gebruik van kruisingen en aansluitingen

2.3.2 Veren en veerdiensten

Voor het opnemen van veren en veerdiensten bij N-wegen zijn een aantal locatie-types relevant. Vanaf release 3.0 (1999) wordt onderscheid gemaakt tussen veren en veerdiensten. Bij kleinere veren (pontjes) wordt alleen het locatietype P3.45 (veer) gebruikt, dat de locatie van het pontje aangeeft. Wanneer de veerdienst veel gebruikt wordt of wanneer de veerdienst een relatief grote afstand bestrijkt wordt locatietype P3.45 (veer) in principe niet gebruikt. In plaats daarvan worden de bij de veerdienst behorende terminals opgenomen als P3.17 (veerterminal). Daarnaast wordt tussen de terminals een zwevend lijnsegment (van de hoogste orde) van het type L6.1 opgenomen (voorbeeld: veer Den Helder-Texel). De lijnlocaties van het type L6.1 (Veerdienst) zijn volledig zwevend en geen deel van een weg, dus er is geen Linear Reference.

Indien echter het routenummer (en dus de puntenketen) aan beide zijden van de veerdienst doorloopt, wordt het veer tevens als een puntlocatie van type P3.45 opgenomen (voorbeeld: Vlissingen-Breskens uit oudere versies VILDNL is nu niet meer in gebruik).



Afbeelding 2.3: Omgaan met veerdiensten en veren

2.4 Algemene wegelementen

Naast de locaties die specifiek voor een bepaald wegtype gebruikt worden zijn er een aantal algemene wegelementen, die op elk soort weg kunnen voorkomen. Voor de punt-locaties zijn dit onder andere: parkeerplaatsen, tankstations, tolpunten, grensovergangen, bruggen, viaducten, tunnels, aquaducten, dammen, dijken en sluizen. Deze punten zijn allemaal in de puntenketen opgenomen. Er zijn daarnaast nog een aantal punten die niet in de puntenketen zijn opgenomen, de zogenaamde "zwevende" puntlocaties, deze worden in de paragraaf 3.6 op pagina 59 toegelicht.

2.5 Overige situaties

2.5.1 Overgangen tussen A-wegen en N-wegen

Overgangen van een A-weg naar een N-weg komen nogal eens voor op roudedelen die nog ongelijkvloerse kruisingen kennen maar die wel in het traject van een snelweg liggen. Er is geen aparte punt-locatie voor die overgangen. Dit is eigenlijk ook niet nodig omdat deze overgangen bijna altijd op kruisingen liggen. In de huidige database worden deze kruisingen

overigens vaak als afrit opgenomen. In de huidige situatie zijn voor overgangen van A-wegen naar N-wegen twee punten opgenomen, één op de A-weg en één op de N-weg. Meestal hebben die twee punten betrekking op hetzelfde knooppunt of afrit. Bereikbaarheidscodes worden gebruikt om ervoor te zorgen dat er geen fileberichten tussen deze punten gegenereerd kunnen worden. De intersection reference wordt hier (in afwijking van de CEN standaard) gebruikt om deze twee bij elkaar horende punten naar elkaar te laten verwijzen. De uitwerking van deze situatie wordt geïllustreerd met onderstaand voorbeeld.

voorbeeld A/N overgang op A2, vanuit Maastricht richting Eindhoven:

Location Code	Road number	Location type	First Name	Second Name	Intersection Reference	In Pos	Out Pos	In Neg	Out Neg
7575	N2	P1.3 afrit	Maastricht	A2	7478	1	1	0	0
7478	A2	P1.3 afrit	Maastricht	N2	7575	0	0	1	1

Naast de segmentering van een A-weg in kortere, meer voor berichtgeving geschikte stukken (zie ook paragraaf 4.5 Segmentering van wegen op pagina 78) worden alle A-weg delen en N-weg delen van een snelweg als *aparte* lagere orde segmenten opgenomen. Dit zullen voor lange wegen (al opgedeeld in orde 1 segmenten) orde 2 segmenten zijn, maar het kunnen ook orde 1 segmenten zijn ingeval de snelweg niet gesegmenteerd is voor een duidelijkere berichtgeving.

Omdat het hoogste orde wegsegment altijd het wegtype bevat zal hierdoor de situatie optreden dat stukken N-weg op een snelweg als lijntype snelweg (L1.1) aangeduid worden. Deze aanpak is niet geheel conform de CEN definitie, omdat snelwegen volgens CEN geen gelijkvloerse kruisingen hebben.

Soms is een A-weg die een bebouwde kom doorsnijdt binnen de kom een N-weg. Meestal is dit omdat er binnen de kom gelijkvloerse kruisingen zijn. Wanneer er in die kom geen belangrijke overige wegen gekruist worden, wordt deze kom aangegeven met type Bebouwde Kom (P3.37). De wijze van segmentering en naamgeving van wegen met A/N overgangen wordt per geval beslist. Paragraaf 4.5 geeft ook een voorbeeld van de segmentering van autosnelwegen.

2.5.2 Omgaan met buitenlandse wegen

Op dit moment zijn alleen opgenomen de A-wegen in Duitsland en België, die direct aansluiten op de A-wegen in Nederland. Daarnaast zullen een aantal N-wegen in Duitsland en België worden opgenomen, die direct aansluiten op de grote N-wegen in Nederland. Voor deze buitenlandse wegen zijn in de Verkeersinformatie Locatie Database de volgende keuzes gemaakt.

- Bovenstaande A- en N-wegen lopen tot aan de cross border lijn, zoals deze gedefinieerd is binnen Centrico.
- Deze buitenlandse wegen maken onderdeel uit (via de Linear Reference) van de Nederlandse A- of N-weg, waar betreffende weg mee verbonden is. De buitenlandse weg vormt een apart segment binnen deze (Nederlandse) weg.
- Op de A-wegen zullen alle afritten worden meegenomen; op de N-wegen alle grote kruisingen.

- Als Roadname wordt gehanteerd de wegnaam, zoals deze in het buitenland wordt gebezigd. Om verwarring met Nederlandse wegcoderingen te voorkomen wordt (voor de buitenlandse wegen) achter de wegnaam de afkorting van het land toegevoegd, bv. voor Belgische wegen: "A1-B" en voor Duitse wegen: "A4-D".
- Als Roadnumber wordt het Nederlandse Routennummer gebruikt, bv "A12".
- Bij de grensovergang worden twee locaties van het type grensovergang gebruikt, zoals beschreven in paragraaf 3.5.5 op pagina 51.
- Voor de punt-locaties van de buitenlandse wegen, kunnen zowel de berekende (vanuit Nederland geëxtrapoleerde) hectometers ingevoerd, als de echte hectometeraanduidingen die langs de weg voorkomen (dit wordt echter niet consequent toegepast).

2.5.3 Bijzondere (zwevende) locaties

VILD-NL bevat een aantal locaties die niet zijn opgenomen in de puntenketen, maar die alleen een linear reference (naar een lijnsegment) hebben. De reden hiervoor is dat ze een onvoldoende duidelijke relatie hebben met de overige punten op een weg, bijvoorbeeld omdat ze niet direct aan of op de weg liggen. Voorbeelden hiervan zijn: carpoolpunten, P&R terreinen en parkeerterreinen. In een aantal gevallen zijn deze laatste drie typen moeilijk te relateren aan één bepaalde weg, bijvoorbeeld omdat ze zoals P&R terreinen vaak midden in een binnenstad liggen. Bovendien zijn berichten over dit soort terreinen vaak meer van toepassing op de wijde omgeving dan op één specifieke weg. Daarom worden deze drie soorten parkeergelegenheden in principe altijd als fuzzy area opgenomen: als carpoolpunt, P&R terreinen of als algemeen parkeergebied (zie paragraaf 5.4.6, 5.4.7 en 5.4.8 vanaf pagina 90). Wanneer er wel een duidelijke relatie met een weg is kunnen ze *ook* als puntlocatie worden opgenomen (zie paragraaf 3.6.1, 3.6.2 en 3.6.3 vanaf pagina 60).

Vanaf 2007, bij de introductie van de stedelijke routes is er ook een nieuw type P5.0 POI gebruikt, deze punten hebben echter geen lineaire referentie.

2.6 Identificatie van VILD-NL

De Verkeersinformatie Locatie Database en daarvan afgeleide databases bevatten unieke codes waaraan men kan herkennen uit welk land de database komt en welke versie het is.

Hiervoor zijn in het Exchange Format een aantal standaardvelden gedefinieerd. Onderstaande tabel geeft deze velden en de waarden voor VILD-NL.

Logische naam	Code	Format	Waarde in VILD-NL
Country ID	CID	Numeric(3)	39
Country Code	CCD	Char(1)	8
Name	NAME	Char(50)	Netherlands
Version	VERSION	Char(7)	zie beneden
Table code	TABCD	Numeric(2)	17 tot en met 24

Het invullen van het VERSION veld is afhankelijk van releases, versies en tussenversies. Deze begrippen zijn als volgt gedefinieerd:

release: een release wordt vervaardigd indien grote wijzigingen zijn aangebracht in VILD-NL, waardoor de compatibiliteit niet meer aanwezig is met de vorige release. Dit zijn bv. wijzigingen in bestaande ketens van wegen. Zo'n release heeft tot gevolg dat de eindgebruikers in de auto de nieuwe release dienen te hebben, teneinde de RDS/TMC berichten juist te kunnen decoderen. Als vuistregel kan gehanteerd worden dat iedere 2 jaar een nieuwe release zal worden aangemaakt.

versie: kleinere wijzigingen, zoals kleine mutaties in ketens (keten-mutaties, die geaccepteerd worden binnen een versie), naamswijzigingen, toevoegingen van geheel nieuwe wegen aan de database, genereren een nieuwe versie. Zo'n nieuwe versie is behoorlijk compatibel met een vorige versie binnen dezelfde release. Als vuistregel kan worden gehanteerd dat ieder jaar een nieuwe versie van VILD-NL zal worden gemaakt.

tussenversie: tenslotte kunnen binnen een versie nog tussenversies worden aangemaakt. Deze tussenversies betreffen alleen het verwerken van echt kleine aanpassingen, zoals spelfouten en naamswijzigingen. Een tussenversie is volledig compatible met andere tussenversies binnen een versie. Ieder jaar kunnen een aantal tussenversies gemaakt worden (bv. 6).

Releases, versies en tussenversies worden op het niveau van de VILD gemaakt en beheerd. Via het TMC of VCNL masker/ filter wordt vervolgens een release, versie of tussenversie voor het afgeleide bestand vervaardigd.

Voor de naamgeving van het VERSION veld wordt de volgende systematiek gebruikt:
`<releasenummer>.<versienummer>.<tussenversie-code>`

waarbij:

releasenummer: begint bij 1 en loopt op.
 versienummer: begint bij 0 en loopt op binnen release
 tussenversie: begint bij A en loopt op binnen versie

Voor de versies/ releases van de Locatie Database, die de afgelopen jaren zijn betekent dit de volgende naamgeving:

oude nr.	nieuwe nr	opmerkingen.
1996B	1.0.A	(eerste release)
1997A	2.0.A	(tweede release)
1998A	2.1.A	(nieuwe versie binnen release)

Voor de eerstvolgende versies en tussenversies kan de nummering dan als volgt verlopen (dit is slechts een voorbeeld ter verduidelijking):

oude nr.	nieuwe nr	opmerkingen.
1999A -->	3.0.A	(nieuwe release)
1999B -->	3.0.B	(nieuwe tussenversie)
2000A -->	3.1.A	(nieuwe versie)
2000B -->	3.1.B	(nieuwe tussenversie)

Om ervoor te zorgen dat van een VILD-NL bestand altijd duidelijk is welke versie het is, zal het versienummer worden opgenomen als locatie van het type "Versie" (V1.0) in de database, met Location_Code "0". Het versienummer is bij deze locatie in het First_Name veld opgenomen, de datum staat in het Second_Name veld in het formaat *dd-mm-jjjj*. De Table_Code (zie boven) wordt in het veld Roadnumber opgenomen.

voorbeeld versie-record:

Location code	Location type	Location description	Road number	First name	Second name
0	V1.0	Versie	17	4.0.A	12-04-2002

De hectometer-velden (Hstart_pos, Hend_pos, Hstart_neg en Hend_neg) krijgen de waarde –1. De overige velden worden niet gebruikt.

3 PUNTLOCATIES

3.1 Inleiding

Puntlocaties beschrijven in VILD-NL alle locaties in Nederland die voor weggebruikers met een herkenbare locatie langs of op de weg geassocieerd worden. Deze puntlocaties bestaan in werkelijkheid uit delen van de weg maar worden vanuit een helikopterperspectief gezien toch als punt beschouwd. Verkeersinformatie is sterk geïntegreerd op berichten tussen puntlocaties.

In dit hoofdstuk worden alle types punt-locaties uitgebreid beschreven. Zij zijn daarbij gegroepeerd naar het type weg waar ze op liggen. Er zijn specifieke types voor A-wegen en N-wegen, algemene types voor alle wegen en zwevende puntlocatie-types voor punten die niet in de puntenketen opgenomen zijn. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de in dit handboek opgenomen puntlocatie-types, waarbij erop gewezen wordt dat niet alle in de CEN standaard gedefinieerde types momenteel worden gebruikt.

CEN naam	VILD-NL naam	Locatie Subtype	Pagina
Motorway intersection	Knooppunt	P1.1	28
Motorway triangle	Knooppunt (triangle)	P1.2	29
Connection	Verbindingsweg	P1.14	30
Motorway junction	Afrit	P1.3	32
Cross-roads	Kruising	P1.11	34
T-junction	Aansluiting	P1.12	35
Giratory	Verkeersplein	P1.9	36
Place name	Bebouwde kom	P3.37	37
Harbour	Haven	P3.18	38
Industrial area	Industriegebied	P3.46	39
Railroad crossing	Spoorwegovergang	P3.43	40
Airport	Vliegveld	P3.27	41
Ferry	Veer	P3.45	42
Ferry terminal	Veerterminal	P3.17	43
Service area	Parkeerplaats (service)	P3.3	44
Rest area	Parkeerplaats (rest)	P3.4	45
Petrol station with kiosk	Tankstation	P3.12	46
Toll plaza	Tol	P3.16	47
Border	Grensovergang	P3.14	48
Bridge	Brug	P3.2	49
Viaduct	Viaduct	P3.47	50
Tunnel	Tunnel	P3.1	51
Aqueduct	Aqueduct	P3.40	52
Dam	Dam	P3.38	53
Dike	Dijk	P3.39	54

Lock	Sluis	P3.41	55
Distance marker	Hectometersprong	P2.1	56
Carpool point	Carpoolpunt	P3.6	58
Park and ride site	P&R terrein	P3.7	59
Car park	Parkeerterrein	P3.8	60
Point of interest	Overige POI	P5.0	61
Urban Car park	Stadsparkeerterrein	P5.2	62
Urban Park Garage	Stadsparkeergarage	P5.3	63
Urban Park and ride site	Stads P&R terrein	P5.5	64

Een aantal typen puntlocaties zullen over het algemeen niet in berichtgeving worden gebruikt, ze zijn opgenomen als extra informatie (viaducten, grensovergangen, tankstations, parkeerplaatsen) of voor het correct berekenen van afstanden tussen punten (hectometersprongen).

Parkeergelegenheden binnen stedelijke agglomeraties worden opgenomen als specifieke POI's .

3.2 Punt-attributen

Punt-locaties in VILD-NL hebben een aantal attributen die verplicht zijn vanuit de CEN standaard. Pagina 27 van de Location Referencing Rules [1] geeft een overzicht van de belangrijkste attributen. Een kopie van een nieuwe versie van deze tabel (vrijgegeven in juni 1999) is opgenomen op pagina 12.

Van een aantal attributen wordt in onderstaande tekst toegelicht op welke wijze ze in de database gebruikt worden. In een paar gevallen worden die attributen (uit praktische overwegingen) niet precies gebruikt op de manier zoals dat in de CEN standaard bedoeld is. Daarnaast worden er voor aanvullende informatie nog een aantal extra velden gebruikt die niet in de CEN standaard opgenomen zijn.

First name en second name

De velden first en second name bevatten de logische namen voor de punt-locaties. De first name moet altijd ingevuld zijn en is bijna altijd gebaseerd op de bebording van locaties. Indien er geen naam beschikbaar is kan de aanduiding “ hm. ...” gebruikt worden als first name, zoals bijvoorbeeld bij tankstations, parkeerplaatsen en viaducten voorkomt. De second name wordt op verschillende manieren gebruikt. Bij een aantal locatie-types is het de naam van de kruisende infrastructuur (weg, water, etc.).

Roadname en roadnumber

Het Roadnumber is het routenummer van het lijn-element waar de punt-locatie naar verwijst, zoals deze langs de weg bebord is. Het routenummer is inclusief het voorvoegsel A- of N (bv. A12 of N225). Alle punt-elementen in VILD-NL hebben een Roadnumber. Let op !!! Regionale routenummering wijkt hiervan af (locatiennr's > 25000).

Daarnaast kan het veld Roadname gevuld zijn: dit veld bevat een extra beschrijving van de weg, zoals bv. de toevoeging Ring Rotterdam (voor de A16) of Rondweg Tilburg. Ook kan de Roadname de eigenlijke straatnaam van het lijn-element waar de punt-locatie naar verwijst bevatten.

Positive offset en negative offset

De onderlinge samenhang tussen punt-locaties behorend bij een zelfde weg, wordt door de Offset vastgelegd: zo wordt als het ware een puntenketen gemaakt. De Offset Positive verwijst hierbij naar de volgende punt-locatie in positieve richting, terwijl de Offset Negative verwijst naar de volgende punt-locatie in negatieve richting. Indien er geen volgende punt-locatie in positieve of negatieve richting is (bij eerste en laatste punt op een lijn) wordt de Offset op 0 (waarde nul) gezet.

De positieve richting van het coderen van punt-locaties is vastgelegd in het direction field van het bijbehorende lijn-element van de hoogste orde.

Area reference

Alle punt-locaties verwijzen middels de Area Reference naar het kleinste gebieds-element van de Administratieve gebiedsindeling (zie gebieds-elementen), waarbinnen deze punt-locatie gelegen is. De Area Reference kan gebruikt worden als filter (of selectie) mechanisme om berichten te kunnen groeperen op gebieden.

Linear reference

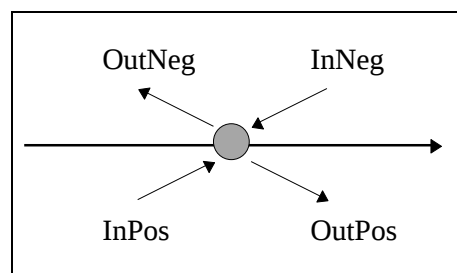
Met de linear reference wordt aangegeven op/bij welk lijnsegment een punt hoort. Dit veld moet altijd ingevuld worden. Punten verwijzen hierbij altijd naar het meest gedetailleerde segment van de bijbehorende weg (zie ook het volgende hoofdstuk).

Intersection reference

De intersection reference wordt gebruikt om punt-locaties die eigenlijk geografisch hetzelfde zijn of overlappen naar elkaar te laten verwijzen. De CEN standaard gaat er hierbij vanuit dat de locaties op verschillende wegen liggen (bijvoorbeeld knooppunt Oudenrijn op de A2 en de A12). Echter, binnen VILD-NL wordt de intersection reference voor een aantal locatie-types ook gebruikt bij punt-locaties behorend bij dezelfde weg: het gaat met name om de zogenaamde zwevende punt-locaties zoals carpoolpunten, etc. Deze worden verderop in dit hoofdstuk beschreven. De intersection reference definieert daarmee groepen van punt-locaties die circulair naar elkaar verwijzen (bv. A -> B -> C -> A).

Bereikbaarheidscodes

De bereikbaarheidscodes (InPos, OutPos, InNeg, OutNeg) geven aan of bij de locatie de weg kan worden verlaten ("Out") of opgekomen ("In") in elke richting; waarde "0": niet bereikbaar, waarde "1": wel bereikbaar. Bereikbaarheid wil niet zeggen dat vanaf dit punt het overig wegennet kan worden bereikt. Bij tankstations bijvoorbeeld is dit vaak niet mogelijk. Ten aanzien van het gebruik van bereikbaarheidscodes kan voor de vier groepen locatietypes het volgende worden opgemerkt:



A. Default volledig bereikbaar (1,1,1,1):

Bereikbaarheidscodes kunnen worden aangepast bij specifieke locatie. Voor de volgende locatie types gelden deze default-waarden in de meeste gevallen:

- knooppunt (P1.1 Motorway intersection en P1.2 Motorway triangle)
- afrit (P1.3)
- kruising (P1.11)
- aansluiting (P1.12)
- verkeersplein (P1.9)
- veer terminal (P3.17)
- tol (P3.16)
- bebouwde kom (P3.37)
- haven (P3.18)
- industriegebied (P3.46)
- vliegveld (P3.27)

B. Bereikbaarheidscodes, waarbij locaties gelegen zijn aan één kant van de weg.

In dit geval zijn de bereikbaarheidscodes meestal (1,1,0,0) of (0,0,1,1). Dit komt voor bij de volgende locatie types:

- verbindingsweg (P1.14)
- parkeerplaats (P3.3 Service area en P3.4 Rest area)
- tankstation (P3.12)
- grensovergang (P3.14)
- overgang A/N weg (verschillende locatietypen mogelijk)

C. Bereikbaarheidscodes default op onbereikbaar (0,0,0,0).

Voor een aantal locatie types geldt dat de bereikbaarheidscodes default meestal op 0 staan. Het gaat hierbij om die locatie types, die de weggebruiker wel waarneemt, maar waar hij niet in staat is om bij deze locaties de weg op te komen of de weg te verlaten. Het gaat hierbij om de volgende locatie types:

- hectometersprong (P2.1)
- tunnel (P3.1)
- brug (P3.2)
- dam (P3.38)
- dijk (P3.39)
- aquaduct (P3.40)
- viaduct (P3.47)
- sluis (P3.41)
- veer (P3.45)
- spoorwegovergang (P3.43)

D. Bereikbaarheidscodes niet van toepassing:

Bij de zwevende punt-locaties worden de bereikbaarheidscodes meestal niet ingevoerd. Het gaat hierbij vooral om de volgende locatie types:

- carpoolpunt (P3.6)
- P&R terrein (P3.7)
- parkeerterrein (P3.8)
- POI(P5.0)
- Stadsparkeerterrein(P5.2)
- Stadsparkeergarage (P5.3)
- Stads P&R terrein (P5.5)

Aanwezigheidscodes

De aanwezigheidscodes PresentPos en PresentNeg worden afgeleid van de bereikbaarheidscodes. De volgende regel wordt gehanteerd:

1. Default geldt PresentPos=1 en PresentNeg=1
2. Indien een locatie alleen in de positieve richting onbereikbaar is (0,0,1,1) of (0,0,1,0) of (0,0,0,1) , geldt: PresentPos=0, PresentNeg=1.
3. Indien een locatie alleen in de negatieve richting volledig onbereikbaar is (1,1,0,0) of (1,0,0,0) of (0,1,0,0) geldt: PresentPos=1, PresentNeg=0.
4. Indien echter een locatie in beide richtingen niet bereikbaar is (0,0,0,0), zoals bij alle puntlocaties genoemd op de vorige pagina onder C. worden PresentPos en PresentNeg beide op 1 gezet (de locatie is immers aan beide zijde wel aanwezig).
5. Locaties van het type P3.6, P3.7, P3.8, P5.0, P5.2, P5.3 en P5.5 hebben een afwijkende behandeling; voor deze typen zijn de bereikbaarheidscodes (0,0,0,0) en zijn de PresentPos=0 en PresentNeg=0.

Pagina 32 van de CEN Location Referencing Rules geeft meer uitleg over het afleiden van aanwezigheidscodes.

3.2.1 Extra velden (geen onderdeel van de CEN standaard)

In VILD-NL zijn bij de puntlocaties een aantal extra velden opgenomen die niet verplicht zijn in de CEN standaard, of die hier helemaal geen onderdeel van zijn. Het betreft de volgende velden:

Veldnaam	Type	Omschrijving	Gebruik van het veld
Exit_Nr	Num (5)	Veld dat het nummer van afritten van snelwegen bevat,	alleen gebruikt bij locaties van het type P1.3 Afrit.
Far_Away	Num (1)	Indicator, die aangeeft of betreffende plaatsnaam, welke vermeld is op afrit-bord, ver van betreffende weg afgelegen is.	Dit veld kan separaat worden meegeleverd t.b.v. eventuele aanpassing naam-veld door afnemer locatie database.
City_District	String (20)	De stadsnaam, welke in geval van afritten naar stadswijken kan worden voorgevoegd in de First_Name.	Veld wordt gebruikt om bij filter naar andere databases de First_Name aan te passen (veld wordt gebruikt als voorvoegsel).
Top_Sign	String (20)	De bovenste naam van het (afrit-) bord, welk niet gebruikt is bij de First_Name; hier is dus afgeweken van VILD-NL-richtlijn (gebruik bovenste naam bord)	Dit veld kan separaat worden meegeleverd t.b.v. eventuele aanpassing naamveld (door Top_Sign) door afnemer locatie database.
Type_Code	Num (1)	Een code, die alleen voorkomt bij type brug, tunnel, aquaduct, dam,dijk of sluis ; aangegeven wordt welke naamgeving voor de betreffende locatie is gehanteerd	Dit veld kan worden gebruikt bij het vertalen van het First_Name veld naar een vreemde taal.
Mw_ref	Num (6)	Verwijzing naar Loc. Code van RWS-AREA voor punten op wegen in beheer bij RWS	Dit veld wordt gebruikt bij RWS toepassingen (oa Meldwerk)
Rw_nr	Num (3)	Voor punt locaties op wegen in beheer bij RWS wordt hierin het rijkswegnummer opgenomen	Rijkswegen hebben bij RWS een uniek nummer, dat afwijken kan van de A on N nummering van wegen omdat eenzelfde wegdeel meerdere A/N kan hebben.
Aw_ref	Num (3)	Verwijzing naar wegendistrictsnummering van de Actuele wegenlijst van RWS	Enkel ingevuld voor Punt locaties op rijkswegen
Junct_ref	Num (6)	Verwijzing naar Loc. Code van het Knooppunt waarvan de locatie deel uitmaakt.	Enkel gebruikt bij Puntlocaties van het type P1.1, P1.2, P1.9, P1.14

opmerkingen:

- extra velden kunnen per locatie-subtype op een verschillende manier worden gebruikt.

Hectometrering

Ook hectometrering van puntlocaties is geen onderdeel van de CEN standaard. Een zestal velden met hectometer-gegevens kunnen worden ingevoerd bij punt-locaties. In de eerste plaats zijn er de volgende hectometer-velden, die specifiek zijn voor gebruik binnen VCNL Nederland:

Hecto_Start_Pos:	de beginhectometer-waarde in positieve richting
Hecto_End_Pos	de eindhectometer-waarde in positieve richting
Hecto_Start_Neg:	de beginhectometer-waarde in negatieve richting
Hecto_End_Neg:	de eindhectometer-waarde in negatieve richting
Hecto_Char:	toegevoegde letter aan de hectometrering , wordt enkel gebruikt bij verbindingswegen
Hecto_Dir:	veld geeft aan of de hectometrering in de codeerrichting oploopt (waarde =+1) of juist afloopt (waarde =-1)

De eerste vier velden zijn basisvelden voor hectometrering. Indien hectometrering van puntlocaties onbekend is wordt in deze vier velden "-1" ingevuld. De laatste twee velden worden gebruikt voor eigenaardigheden zoals dubbele hectometrering op verbindingswegen (Hecto_Char) en het op één weg alternerend oplopen en aflopen van hectometerwaarden (Hecto_Dir). Op basis van deze hectometer-gegevens kunnen automatisch afstanden worden afgeleid.

Hectometersprongen worden niet met een hectometerveld gecodeerd maar met een apart locatietype vastgelegd: P2.1 Distance Marker (Hectometersprong), zie paragraaf 3.5.13 op pagina 58.

De hectometersprongen worden ook gebruikt om de hectometrering van A-wegen met overlappende route-delen goed weer te geven. In dit geval neemt één van beide routes tijdelijk de hectometrering van de andere route over. Hiervoor worden aan het begin en eind van dit overlappende gedeelte hectometersprongen toegevoegd bij de route waar de hectometrering verandert. Deze werkwijze wordt toegepast voor alle overlappende routes, ook als de VILD geen puntlocaties (bv. een afrit) bevat op het overlappende gedeelte. In dit laatste geval wordt het overlappende gedeelte alleen gecodeerd door middel van twee hectometersprongen. Dit om uit hectometreringsgegevens de juiste lengte van een traject te kunnen afleiden

Als voorbeeld van overlappende route-delen wordt hieronder de hectometrering van de route van de A2 over de A67 beschreven. Op dit traject heeft de A2 de hectometrering van de A67.

Voorbeeld: route A2 over A67

Loc. code		Location type	First_Name	Second_Name	Hecto_Start_Pos	Hecto_End_Pos	Hecto_Start_Neg	Hecto_End_Neg
7910	P3.4	Parkeerplaats (rest)	Aalsterhut		-1	-1	1708	1713
7911	P1.14	Verbindingsweg	A2 vanuit Maastricht	A67 richting Venlo	-1	-1	-1	-1
7912	P1.1	Knooppunt	Leenderheide	A67	1702	1697	1697	1702

7913	P1.14	Verbindingsweg	A2 vanuit Eindhoven	A67 richting Venlo	-1	-1	-1	-1
7914	P2.1	Hectometersprong	hm 170.2 = 22.9		1702	229	229	1702
7915	P1.3	Afrit	Waalre	N69	224	215	215	224
7916	P2.1	Hectometersprong	hm 19.3 = 163.9		193	1639	1639	193
7917	P1.14	Verbindingsweg	A2 vanuit Maastricht	A67 richting Turnhout	-1	-1	-1	-1
7918	P1.1	Knooppunt	De Hogt	A67	1639	1625	1625	1639
7919	P1.14	Verbindingsweg	A2 vanuit Eindhoven	A67 richting Turnhout	-1	-1	-1	-1
7920	P1.3	Afrit	Veldhoven-Zuid		1619	1616	1616	1619

Vanaf versie 3.0 (1999) maken gegevens omtrent hectometer-sprongen en dubbele hectometrering onderdeel uit van VILD-NL.

3.3 Puntlocaties op A-wegen

3.3.1 Location type Motorway Intersection (KNOOPPUNT)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	1	MOTORWAY INTERSECTION

VILD vertaling **KNOOPPUNT**

VILD definitie *A grade-separated junction, where two or more limited-access motorway designed-highways cross, and where some (or all) turning movements are permitted.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type knooppunt wordt gebruikt voor de knooppunten, zoals deze op de A-wegen voorkomen: het gaat hierbij om kruisingen van A-wegen met A-wegen. Met een locatie van het type knooppunt wordt bedoeld het totaal van alle verbindingswegen op betreffend knooppunt in alle richtingen. Een knooppunt (kruising van A-wegen) komt in de Locatie Database meerdere malen voor: 1 keer bij iedere kruisende A-weg van het knooppunt.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type knooppunt wordt gehanteerd de knooppunt-naam, zoals die op de borden langs de weg te vinden is. Voor de Second_Name wordt de naam van de kruisende weg (A-weg) gebruikt.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Intersection Reference
7559	A2	P1.1 knooppunt	Oudenrijn	A12	7155
7155	A12	P1.1 knooppunt	Oudenrijn	A2	7559
7885	A28	P1.1 knooppunt	Lankhorst	A32	8050
8050	A32	P1.1 knooppunt	Lankhorst	A28	7885

opmerkingen:

- het omgaan met complexe knooppunten, zoals Ypenburg, Oudenrijn en Ridderster, wordt in paragraaf 2.2.2 op pagina 13 besproken.
- Voor kruisingen van A-wegen waarbij een splitsing of samenvoeging optreedt (dus geen vier maar slechts drie aantakkingen) wordt niet het location type Motorway Intersection gehanteerd maar het Location type Motorway Triangle (zie 2.1.6). NB !! Dit is ook het geval als dat punt **niet** het begin punt van een van de wegen is.
- Bij dit type punt locatie wordt ook het veld *Junct_ref* gevuld met de location Code ervan

3.3.2 Location type Motorway Triangle (KNOOPPUNT TRIANGLE)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	2	MOTORWAY TRIANGLE

VILD vertaling **KNOOPPUNT (TRIANGLE)**

VILD definitie *A grade-separated junction, where one motorway designed-highway joins a through limited-access motorway designed highway, and where some (or all) turning movements are permitted.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type Motorway Triangle wordt gebruikt voor de knooppunten, waarbij een A-weg samenkomt met een andere A-weg; er is dus niet sprake van een echte kruising van A-wegen (meer van een T-kruising); het gaat hierbij om kruisingen van A-wegen met A-wegen. Met een locatie van het type Motorway Triangle wordt bedoeld het totaal van alle verbindingswegen op betreffend knooppunt in alle richtingen. Een Motorway Triangle komt in de Locatie Database meerdere malen voor: 1 keer bij iedere A-weg die op het knooppunt aangesloten is. Normaal gesproken zou op zo'n knooppunt het begin of einde van een van de A-wegen moeten zijn, maar meestal is dat niet het geval omdat dit locatie type ook wordt gebruikt bij knooppunten waar van twee A-wegen waar een van de A-wegen gaat samen gaat lopen met de andere A-weg. De weggebruiker ziet dit echter als een T kruising van autowegen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type Motorway Triangle wordt gehanteerd de knooppunt-naam, zoals die op de borden langs de weg te vinden is. Voor de Second_Name wordt gebruikt de naam van de kruisende weg (A-weg).

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Intersection_Reference
7143	A12	P1.2 knooppunt	Gouwe	A20	7615
7615	A20	P1.2 knooppunt	Gouwe	A12	7143
8761	A7	P1.2 knooppunt	Joure	A6	8632

Bij dit type puntlocatie wordt ook het veld Junct_ref gevuld met de Location Code ervan

3.3.3 Location type Connection (VERBINDINGSWEG)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	14	CONNECTION

VILD vertaling **VERBINDINGSWEG**

VILD definitie *A single carriage way of limited length, connecting two roads*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type verbindingsweg wordt gebruikt voor de verbindingswegen tussen snelwegen in een knooppunt. Vanaf release 3.0 (1999) zijn verbindingswegen opgenomen in de puntenketen en niet meer als zwevende puntlocaties aanwezig. Voor elke richting die vanaf een bepaalde weg gekozen kan worden, is een aparte puntlocatie van het type verbindingsweg opgenomen. Bij een knooppunt van twee snelwegen zijn normaliter acht verbindingswegen opgenomen, vier op elke snelweg. Twee voor het knooppunt en twee achter het knooppunt in de keten. (Nb !Voor trajectlengte bepaling over de doorgaande keten hoeft met de hectometrering van P1.14 punten geen rekening gehouden worden, immers de hectometrering van het knooppunt zelf start bij het eerste divergentiepunt en eindigt bij het laatste convergentiepunt van het knooppunt.)

naamgeving:

Als naam voor locaties van het type verbindingsweg wordt zowel het First_Name als het Second_Name veld gebruikt. De First_Name wordt gevuld met het nummer van de herkomstsnelweg en een goed herkenbare plaatsnaam: "routenummer vanuit plaatsnaam". De Second_Name wordt gevuld met het nummer van de bestemmingssnelweg en een goed herkenbare plaatsnaam: "snelwegnummer richting plaatsnaam". Voor de bestemmingsplaatsnaam kan een naam gekozen worden die op de borden langs de weg te vinden is.

voorbeelden:

Loc. Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
1633	A2	P1.14 verbindingsweg	A2 vanuit Eindhoven	A67 richting Antwerpen
1634	A2	P1.14 verbindingsweg	A2 vanuit Eindhoven	A67 richting Venlo

opmerkingen:

- afritten van verbindingswegen kunnen aan verschillende zijden van een knooppunt liggen (aan voor- of achterzijde van het knooppunt). Omdat deze fysieke situatie door wijziging van de knooppuntsvorm kan veranderen, wordt hier in de database niet echt naar gekeken: twee verbindingswegen worden vanuit de herkomstsnelweg gezien vóór het knooppunt (locatie-type P1.1 of P1.2) opgenomen en twee na het knooppunt.
- Het veld Junct_ref wordt gevuld met de locatie code van het knooppunt waar die verbindingsweg deel van uit maakt.

- linear reference: de verbindingsweg verwijst via de linear reference naar het bijbehorende segment op de *herkomstsweg*
- intersection reference: deze wordt *niet* gebruikt bij dit locatie-type
- bereikbaarheidscodes worden gebruikt om aan te geven op welke wegrichting de uitrit van de verbindingsweg ligt (de bereikbaarheidscode wordt dan pos_out=1 voor een verbindingsweg in de positieve codeerrichting of neg_out=1 voor een verbindingsweg in de negatieve codeerrichting).
- de hectometerwaarden: in de positieve richting worden Hecto_Start_Pos, Hecto_End_Pos ingevuld en krijgen de waarde van de hectopaal waar het divergentiepunt ligt. Verder krijgen Hecto_Start_Neg en Hecto_End_Neg -1. In de negatieve richting krijgen Hecto_Start_Neg en Hecto_End_Neg de waarde krijgen van de hectopaal waar het divergentiepunt ligt en zal Hecto_Start_Pos, Hecto_End_Pos een -1.
- Het veld Hecto_char krijgt de waarde van de DVK-letter van de betreffende verbindingsweg.

3.3.4 Location type Motorway Junction (AFRIT)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	3	MOTORWAY JUNCTION

VILD vertaling **AFRIT**

VILD definitie *A grade-separated junction, where traffic can enter and/or leave a limited access motorway-designed highway from the all-purpose road system.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type afrit wordt gebruikt voor het aanduiden van het totaal van alle bij elkaar behorende op- en afritten aan beide zijden: **het gaat hier altijd om ongelijkvloerse kruisingen**. Deze hebben derhalve hetzelfde afrit-nummer. Het locatie type afrit komt zowel voor op de A-wegen als op de N-wegen (mits ongelijkvloers). De Nederlandse vertaling afrit komt op dit moment het beste overeen met dit Locatie Type, hoewel ook vertalingen als af- en oprit of aansluiting niet onlogisch zijn. De vertaling afrit sluit echter het beste aan bij de beleving van de weggebruiker. Het locatie type afrit wordt ook gebruikt wanneer er alleen een toerit naar een snelweg is.

naamgeving:

Op dit moment wordt bij de locaties op A-wegen de naam (logische naam First_Name) gehanteerd, die op de borden gebruikt wordt: als regel wordt de bovenste naam (afrit-benaming) gehanteerd, bij voorkeur een dichtbij de afrit gelegen plaats. Bij locaties op N-wegen wordt dit location type gebruikt bij de toeritten naar de A-weg. Als naam wordt in dit geval gehanteerd de afrit-benaming van de A-weg, voorafgegaan door het routenummer van de A-weg met een dubbele punt. Voor de Second_Name wordt de naamgeving van de kruisende weg gebruikt. De naamgeving is deels gebaseerd op voorbeelden uit de Duitse en Zweedse databases.

voorbeelden:

Location code	Road number	Location type	First Name	Second Name	Intersection Reference	Exit nr
7019	A1	P1.3 afrit	Soest	N221	9557	8
9557	N221	P1.3 afrit	A1: Soest	A1	7019	
7166	A12	P1.3 afrit	Maarsbergen	N226	9661	22
9661	N226	P1.3 afrit	A12: Maarsbergen	A12	7166	

opmerkingen:

- Voor de afritten op A-wegen, worden indien aanwezig de afritnummers opgenomen in het extra veld Exit_Number; voor de afritten op N-wegen wordt dit veld Exit_Number niet gebruikt.
- Afritten, die naar fysiek dezelfde locatie verwijzen (bv. Maarn op de A28, en A28:Maarn op de N227), hebben een onderlinge verwijzing naar elkaar middels de Intersection_Reference.

- Hectometrering van het begin en einde van afritten wordt bepaald op basis van de hectometerwaarden van de puntstukken.

bijzondere situaties:

- **afritten naar plaatsen ver weg gelegen van de weg:** op dit moment bevat de database een klein aantal afritten, waarbij de naamgeving een plaatsnaam betreft, welke ver weg gelegen is van de betreffende snelweg. In dit geval wordt het naamveld niet verder aangepast, echter wel wordt het uitzonderingen-veld `Far_Away` ingevuld met een waarde 1 (`Far_Away` = 1 betekent dus let op Afritnaam verwijst naar plaats ver weg gelegen van de snelweg). Aan specifieke eindgebruikers van de database kan vermeld worden voor welke afritten deze situatie zich voordoet: deze eindgebruikers kunnen dan dit naam-veld wellicht nog verder aanpassen (bv. door toevoeging voorvoegsel aan `First_Name` veld). Voorbeelden:

Location Code	Roadnumber	Location-type	First_Name	Far_Away
7879	A28	P1.3 afrit	Ommen	1
8974	A9	P1.3 afrit	Aalsmeer	1

- **afritten naar stadswijken:** voor afritten naar stadswijken wordt de stadsnaam toegevoegd in het veld `City_District` en komt deze stadsnaam niet meer voor in de `First_Name`. Havengebieden worden ook als stadswijk beschouwd, derhalve wordt bij havengebieden ook het veld `City_District` gebruikt. Delen van een stad, die bewegwijzerd worden middels een algemeen in Nederland toepasbare naam, zoals de windrichtingen Noord, Oost, Zuid, West of met de naam Centrum, worden niet voorzien van het veld `City_District`: hier wordt de naam van de stad direct in de `First_Name` opgenomen. Het veld `City_District` mag alleen worden gevuld als de resulterende verkeersinformatie zowel bij gebruik van alleen de `First_Name` als bij gebruik van `First_Name` met `City_District`, in beide gevallen plausibel is. Enkele voorbeelden van gebruik van het veld `City_District`:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	City_District
7623	A20	P1.3 afrit	Crooswijk	Rotterdam
7158	A12	P1.3 afrit	Kanaleneiland	Utrecht

- **afwijken van bovenste naam bord:** in bepaalde gevallen kan gebruik van de bovenste naam op de borden tot vreemde berichten leiden. Een voorbeeld hiervan is afrit Lelystad op de A28, waardoor vreemde berichten kunnen ontstaan zoals: "file op A28 tussen Knooppunt Hoevelaken en Lelystad". Daarom is Harderwijk (de onderste naam op het bord) hier als `First_Name` gekozen. Harderwijk ligt aan de A28, Lelystad in het geheel niet. Voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Top_Sign
7860	A28	P1.3 afrit	Harderwijk	Lelystad
7845	A28	P1.3 afrit	Amersfoort-Zuid	Maarn

3.4 Puntlocaties op N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders

3.4.1 Location type Cross-roads (KRUISING)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	11	CROSS-ROADS

VILD vertaling **KRUISING**

VILD definitie *An at-grade junction, where two or more roads cross*

CEN definitie *An at-grade junction, where two or more roads cross, where traffic is priority-controlled or uncontrolled.*

algemeen:

Het locatie type kruising wordt gebruikt om kruisingen van niet-autosnelwegen met andere niet-autosnelwegen aan te geven. Dit kunnen zowel kruispunten als rotondes zijn.

naamgeving:

De first_name wordt bij voorkeur gebaseerd op de naam van de kruising, indien die er niet is worden de namen op de borden gebruikt. De (plaats)namen worden op volgorde van belangrijkheid opgenomen, zie de voorbeelden. Afritnummers zijn niet aan de orde op N-wegen. Indien er geen routenummer beschikbaar is kan de naam van deze weg gebruikt worden. Als Second_Name wordt bij dit type de naam van de kruisende weg gebruikt. Deze naam moet wel voldoende bekend zijn. Wanneer dit niet het geval is hoeft de Second_Name niet te worden ingevuld. Dit geldt voornamelijk voor wegen in stedelijke routes.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
9590	N224	P1.11 kruising	Zeist/ Driebergen	N225
11260	N302	P1.11 kruising	Almere/ Dronten	N305

opmerkingen:

- Als de N-weg een onderliggende weg (geen N-weg) kruist IN een bebouwde kom, dan wordt die als bebouwde kom (type P3.37) opgenomen in plaats van de kruising;
- Als een N-weg eindigt in een T-splitsing met links en rechts een andere N-weg, dan worden beide N-wegen opgenomen in de Second_Name gescheiden door een "/": bv. N1/N2
- Bij kruisingen waarbij de borden verwijzen naar ver van de weg gelegen plaatsen kan analoog aan snelweg-afritten het veld Far_Away ingevuld worden met een waarde 1. Far_Away = 1 betekent dus: let op Afritnaam verwijst naar plaats ver weg gelegen van de weg). Aan specifieke eindgebruikers van de database kan vermeld worden voor welke afritten deze situatie zich voordoet: deze eindgebruikers kunnen dan dit naam-veld wellicht nog verder aanpassen (bv. door toevoeging voorvoegsel aan First_Name veld).

3.4.2 Locatie type T-Junction (AANSLUITING)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	12	T-JUNCTION

VILD vertaling **AANSLUITING**

VILD definitie *An at-grade junction where one road joins a through road*

CEN definitie *An at-grade junction where one road joins a through road, where traffic is priority-controlled or uncontrolled*

algemeen:

Het locatie type aansluiting wordt gebruikt waar een weg aansluit (eindigt) op een doorgaande weg, ongeacht vanaf welke richting de aansluiting wordt benaderd. Dit zijn meestal T-splitsingen of driesprongen, maar het kunnen ook rotondes zijn.

naamgeving:

De first_name wordt bij voorkeur gebaseerd op de naam van de aansluiting, indien die er niet is worden de namen op de borden gebruikt. De (plaats)namen worden op volgorde van belangrijkheid opgenomen.

Afritnummers zijn niet aan de orde op N-wegen. Als Second_Name wordt bij dit type bij voorkeur het nummer van de kruisende weg gebruikt. Indien er geen routenummer beschikbaar is kan de naam van deze weg gebruikt worden. Deze naam moet wel voldoende bekend zijn. Wanneer dit niet het geval is hoeft de Second_Name niet te worden ingevuld.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
9125	N201	P1.12 aansluiting	Breukelen	N402
9602	N224	P1.12 aansluiting	Apeldoorn	N304
10311	N258	P1.12 aansluiting	Axel	-

Opmerkingen:

- Als de N-weg een onderliggende weg (geen N-weg) kruist IN een bebouwde kom, dan wordt die als bebouwde kom (type P3.37) opgenomen in plaats van de aansluiting.
- Uit de negative offset en positive offset kan worden afgeleid of een punt op de doorgaande weg van de aansluiting ligt, of juist op de eindigende weg. In het eerste geval zijn zowel positive als negative offset ingevuld, terwijl in het tweede geval slechts één van de twee ingevuld is.
- Bij aansluitingen waarbij de borden verwijzen naar ver weg gelegen plaatsen kan analoog aan snelweg-afritten het uitzonderingen-veld Far_Away ingevuld worden met een waarde 1. Far_Away = 1 betekent dus: let op Afritnaam verwijst naar plaats ver weg gelegen van de weg). Aan specifieke eindgebruikers van de database kan vermeld worden voor welke afritten deze situatie zich voordoet: deze eindgebruikers kunnen dan dit naam-veld wellicht nog verder aanpassen (bv. door toevoeging voorvoegsel aan First_Name veld).

3.4.3 Locatie type Giratory (VERKEERSPLEIN)

Location class	P	POINT
Location type	1	JUNCTION
Location subtype	9	GIRATORY

VILD vertaling **VERKEERSPLEIN**

VILD definitie *An at-grade rotary junction, where traffic passes around a very large central island, which is typically occupied by buildings, monuments, etc. Access to the giratory may be signal controlled, priority controlled, or uncontrolled; e.g. Kooimeer.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type verkeerspleinen wordt gebruikt voor grote verkeerspleinen en dus niet voor kleine rotondes.

naamgeving:

De first_name wordt bij voorkeur gebaseerd op de naam van het verkeersplein, indien die er niet is worden de namen op de borden gebruikt. De (plaats)namen worden op volgorde van belangrijkheid opgenomen.

Afritnummers zijn niet aan de orde op N-wegen. Als Second_Name wordt bij dit type bij voorkeur het nummer van de belangrijkste kruisende weg gebruikt, er kunnen bij verkeerspleinen namelijk meerdere kruisende wegen zijn. Indien er geen routenummer beschikbaar is kan de naam van deze weg gebruikt worden. Deze naam moet wel voldoende bekend zijn. Wanneer dit niet het geval is hoeft de Second_Name niet te worden ingevuld.

Indien bij dit type locaties ook verbindingswegen worden gecodeerd zal ook het veld Junct_ref worden gevuld met de Location Code.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Intersection Reference
8987	A9	P1.9 verkeersplein	Kooimeer	N9	13650
13650	N9	P1.9 verkeersplein	Kooimeer	A9	10000
10000	N242	P1.9 verkeersplein	Kooimeer	A9	8987
19999	N325	P1.9 verkeersplein	Velperbroek	A12	7178
7178	A12	P1.1 knooppunt	Velperbroek	A348	8140
8140	A348	P1.9 verkeersplein	Velperbroek	N325	19999

3.4.4 Locatie type Place Name (BEBOUWDE KOM)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	37	Place Name

VILD vertaling **BEBOUWDE KOM**

VILD definitie *Place at a road, named in accordance with the road signs (community)*

CEN Definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type bebouwde kom wordt gebruikt als locatie-aanduiding op N-wegen. Het wordt gebruikt op plaatsen waar men door een bebouwde kom heen gaat of de weg aan de bebouwde kom grenst. In dit laatste geval moeten de naamborden van de bebouwde kom vanaf de onderhavige weg gelezen kunnen worden. Dit type wordt gebruikt als binnen betreffende bebouwde kom geen andere punt-locatie (bv. type kruising) voorhanden is, die goed herkenbaar is voor de weggebruiker. Het type bebouwde kom is een goed bruikbaar type om met name bij de wat kleinere N-wegen (die door of langs bebouwde kommen lopen) P-lokaties te coderen. (Zie ook de tekst bij kruisingen en aansluitingen van N-wegen.)

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de plaats waar men doorheen rijdt of passeert: deze naam heeft de weggebruiker eerder op het bebouwde kom bord kunnen waarnemen. Indien de weg in de bebouwde kom of bij de rand van de bebouwde kom een andere N-weg kruist wordt het nummer van die N-weg opgenomen in het Second_Name veld.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
10213	N252	P3.37 bebouwde kom	Sluiskil	
10581	N271	P3.37 bebouwde kom	Afferden	
10798	N279	P3.37 bebouwde kom	Meijel	N561
13715	N712	P3.37 bebouwde kom	Espel	N712

3.4.5 Location type Harbour (HAVEN)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	18	HARBOUR

VILD vertaling **HAVEN**

VILD definitie *A dedicated location, where a range of waterborne facilities may operate, e.g. ferry terminal services, recreational uses.*

CEN definitie zie VILD definitie.

algemeen:

Het locatie type haven wordt gebruikt als locatie-aanduiding op N-wegen, daar waar men door een havengebied heen gaat of waar de weg aan een havengebied grenst. In dit laatste geval moet de naamborden van de haven vanaf de onderhavige weg gelezen kunnen worden.

Dit type wordt gebruikt als bij de haven geen andere punt-locatie (bv. type kruising) voorhanden is, die goed herkenbaar is voor de weggebruiker. Vaak worden havens op de borden bij kruisingen aangegeven, in deze gevallen kan het type kruising (P1.11) of aansluiting (P1.12) gebruikt worden. Het locatie type haven wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast (1 maal).

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de haven: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
13461	N46	P3.18 haven	Eemshaven

3.4.6 Location type Industrial Area (INDUSTRIEGEBIED)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	46	INDUSTRIAL AREA

VILD vertaling **INDUSTRIEGEBIED**

VILD definitie *A dedicated location, where industrial activities take place*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type industriegebied wordt gebruikt als locatie-aanduiding op N-wegen, daar waar men door een industriegebied heen gaat of waar de weg aan een industriegebied grenst. In dit laatste geval moet de naamborden van het industriegebied vanaf de onderhavige weg gelezen kunnen worden. Dit type wordt gebruikt als bij het industriegebied geen andere punt-lokatie (bv. type kruising) voorhanden is, die goed herkenbaar is voor de weggebruiker. Vaak worden industriegebieden op de borden bij kruisingen aangegeven, in deze gevallen kan het type kruising (P1.11) of aansluiting (P1.12) gebruikt worden.

Het type industriegebied is een goed bruikbaar type om met name de wat kleinere N-wegen (die behalve door bebouwde kommen vaak ook door/naast industriegebieden lopen) te coderen. Het type industriegebied wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van het industriegebied: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
7314	N280	P3.46 industriegebied	Industrieterrein Willem Alexander
7943	N15	P3.46 industriegebied	Maasvlakte

3.4.7 Location type Railroad crossing (SPOORWEGOVERGANG)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	43	RAILROAD CROSSING

VILD vertaling **SPOORWEGOVERGANG**
 VILD definitie *At-grade road / railroad crossing*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type spoorwegovergang wordt vanaf release 1999 gebruikt om de locatie van gelijkvloerse spoorwegovergangen aan te geven. Over het algemeen komen spoorwegovergangen alleen op N-wegen en het overige onderliggend wegennet voor; op A-wegen zijn gelijkvloerse kruisingen immers niet toegestaan.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt "Spoorwegovergang" gehanteerd omdat spoorwegovergangen geen naam hebben.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
10622	N9	P3.43 Spoorwegovergang	Spoorwegovergang
12430	N273	P3.43 Spoorwegovergang	Spoorwegovergang

3.4.8 Location type Airport (VLIEGVELD)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	27	AIRPORT

VILD vertaling	VLIEGVELD
VILD definitie	<i>Airport with facilities for passengers and goods</i>

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type vliegveld wordt gebruikt als locatie-aanduiding voor vliegvelden. Het wordt daar gebruikt waar men over het terrein van een vliegveld heen gaat of waar de weg aan een vliegveld grenst. In dit laatste geval moeten de naamborden van het vliegveld vanaf de onderhavige weg gelezen kunnen worden. Dit type wordt gebruikt als bij het vliegveld geen andere punt-locatie (bv. type kruising) voorhanden is, die goed herkenbaar is voor de weggebruiker. Vaak worden vliegvelden op de borden bij kruisingen aangegeven, in deze gevallen kan het type kruising (P1.11) of aansluiting (P1.12) gebruikt worden. Het locatie type vliegveld wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast (1 maal) .

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van het vliegveld: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
9291	N209	P3.27 vliegveld	Zestienhoven

3.4.9 Location type Ferry (VEER)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	45	FERRY

VILD vertaling **VEER**

VILD definitie *Short ferry connection to cross a river/canal (instead of or to be replaced by bridge)*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type veer wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een veer aan te geven. Zie ook paragraaf 2.3.2 (pagina 16) voor een algemene toelichting op het gebruik van veren en veerdiensten in VILD-NL. Een locatie van het type veer ligt altijd op een N-weg.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van het veer: normaliter is dit de naam van de plaatsen, waartussen de veerverbinding aanwezig is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
9453	N216	P3.45 veer	Schoonhoven/ Gelkenes
9470	N217	P3.45 veer	Spijkenisse/ Nieuw Beijerland

3.4.10 Location type Ferry Terminal (VEERTERMINAL)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	17	FERRY TERMINAL

VILD vertaling **VEERTERMINAL**

VILD definitie *A dedicated location, where vehicles gain access for loading/unloading into ferry services.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type veerterminal geeft de locaties van de terminals van veerdiensten aan. De veerdienst zelf is een lijnsegment van het type L6.1. Zie ook paragraaf 2.3.2 (pagina 16) voor een algemene toelichting op het gebruik van veren en veerdiensten in VILD-NL. Een locatie van het type veerterminal ligt altijd op een N-weg.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt de naam van de terminal gehanteerd. Normaliter is de terminalnaam de naam van de plaats, waar de veerterminal gelegen is.

voorbeelden :

Location Code	Road number	Location type	First_Name
10173	N250	P3.17 veerterminal	Den Helder
8511	N58	P3.17 veerterminal	Vlissingen
nieuw	N58	P3.17 veerterminal	Breskens

3.5 Algemene, weggebonden puntlocaties

3.5.1 Location type Service Area (PARKEERPLAATS SERVICE)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	3	SERVICE AREA

VILD vertaling **PARKEERPLAATS (SERVICE)**

VILD definitie *A dedicated location, where motorists can stop to use a range of facilities, e.g. parking, fuel, food, toilets, shopping, accomodation.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type service area wordt gebruikt voor de parkeerplaatsen annex tankstations gelegen langs de A-wegen en grotere N-wegen. Deze parkeerplaatsen zijn langs de weg met borden benoemd. Alle service areas op de A-wegen zitten in de Locatie database. Op de N-wegen is dit niet het geval op dit moment. Parkeerplaatsen, die (op A-wegen) aan beide kanten van de weg voorkomen, met ook een andere naam, worden allebei ingevoerd.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type service area wordt gehanteerd de naam van de parkeerplaats, zoals die op de borden langs de weg te vinden is. Indien er geen naam beschikbaar is kan de aanduiding “ hm. ...” gebruikt worden als first name.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Locatie-type	First_Name
7009	A1	P3.3 PARKEERPLAATS	Hackelaar
7152	A12	P3.3 PARKEERPLAATS	Bijleveld
7354	A16	P3.3 PARKEERPLAATS	Den Hoek

opmerkingen:

- service area of rest area: indien er geen tank-faciliteiten bij de parkeerplaats aanwezig zijn, wordt niet type service area gehanteerd, maar type rest area (P3.4), zie paragraaf 3.5.2 op pagina 46.
- petrol station: indien geen parkeerfaciliteiten aanwezig zijn, maar enkel mogelijkheden om te tanken, wordt niet het type service area gehanteerd, maar petrol station (P3.12), zie paragraaf 3.5.3 op pagina 47.
- bereikbaarheidscodes: met name langs de A-wegen zijn de service area slechts van 1 kant af bereikbaar. Dit wordt in VILD-NL weergegeven door het gebruik van bereikbaarheidscodes en present_pos en present_neg velden, zie ook paragraaf 3.2 op pagina 23.

3.5.2 Location type Rest Area (PARKEERPLAATS REST)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	4	REST AREA

VILD vertaling **PARKEERPLAATS (REST)**

VILD definitie *A dedicated location, where motorists can stop with only limited facilities, e.g. parking and toilets.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type rest area wordt gebruikt voor de parkeerplaatsen gelegen langs de A-wegen en grotere N-wegen, waarbij geen tank-faciliteiten aanwezig zijn. Het gaat hier dus om de echte parkeerplaatsen (rustplaatsen), waarbij alleen geparkeerd kan worden.. Deze parkeerplaatsen zijn langs de weg met borden benoemd. Alle rest areas op de A-wegen zitten in de Locatie database. Op de N-wegen is dit niet het geval op dit moment. rest areas, die (op A-wegen) aan beide kanten van de weg voorkomen, met ook een andere naam, worden allebei ingevoerd.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type rest area wordt gehanteerd de naam van de parkeerplaats, zoals die op de borden langs de weg te vinden is. Indien er geen naam beschikbaar is kan de aanduiding “ hm. ...” gebruikt worden als first name.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
7014	A1	P3.4 PARKEERPLAATS	Ronduit

opmerkingen:

- service area of rest area: indien er ook tank-faciliteiten bij de parkeerplaats aanwezig zijn, wordt niet type rest area gehanteerd, maar type service area (P3.3), zie paragraaf 3.5.1 op pagina 46.
- bereikbaarheidscodes: met name langs de A-wegen zijn de REST AREAS slechts van 1 kant af bereikbaar. Dit wordt in de weergegeven door het gebruik van bereikbaarheidscodes en present_pos en present_neg velden, zie ook paragraaf 3.2 op pagina 23.

3.5.3 Location type Petrol Station with kiosk (TANKSTATION)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	12	PETROL STATION WITH KIOSK

VILD vertaling **TANKSTATION**

VILD definitie *A dedicated location offering a limited range of facilities, e.g. fuel, shopping.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type tankstation wordt gebruikt voor de tankstations gelegen langs de A-wegen en grotere N-wegen waar slechts weinig parkeergelegenheid is. Deze tankstations zijn langs de weg met borden benoemd. Een klein aantal tankstations komen voor in de Locatie database.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type tankstation wordt gehanteerd de naam van het tankstation, zoals die op de borden langs de weg te vinden is. Indien er geen naam beschikbaar is kan de aanduiding “ hm ...” gebruikt worden als first name.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
7850	A28	P3.12 tankstation	hm. 236
8257	A4	P3.12 tankstation	Leiderdorp
8697	A67	P3.12 tankstation	hm. 363

opmerkingen:

- tankstation of service area: indien er ook parkeermogelijkheden bij het tankstation aanwezig zijn, wordt niet type tankstation gehanteerd, maar type service area (P3.3), zie paragraaf 3.5.1 op pagina 46.
- bereikbaarheidscodes: met name langs de A-wegen zijn de tankstations slechts van één kant af bereikbaar. Dit wordt in VILD-NL weergegeven door het gebruik van bereikbaarheidscodes en present_pos en present_neg velden, zie ook paragraaf 3.2 op pagina 23.

3.5.4 Location type Toll plaza (TOL)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	16	TOLL PLAZA

VILD vertaling **TOL**

VILD definitie *A dedicated location, where motorists pay for the use of toll roads*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type tol wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een tolplaats aan te geven. Het locatie type tol wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast .

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de tolplaats: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
9477	N217	P3.16 tol	Kiltunnel
11772	N323	P3.16 tol	Prins Willem-Alexanderbrug

3.5.5 Location type Border (GRENSOVERGANG)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	14	BORDER/ FRONTIER

VILD vertaling **GRENSOVERGANG**

VILD definitie *A location, where the boundary of a country area crosses a network segment*

CEN definitie *A location, where the boundary of an administrative area crosses a network segment*

algemeen:

De grensovergangen van de A/N-wegen met België en Duitsland zijn in de database met dit type opgenomen. Bij elke grensovergang worden hiervoor 2 locaties gebruikt: de overgang met de Nederlandse grens en de overgang met de buitenlandse grens.

naamgeving:

Voor iedere grensovergang zijn 2 punt-locaties opgenomen. Indien de punt-locaties vanaf Nederland naar het buitenland afgelopen worden, is eerst een puntlocatie opgenomen met de naam "Nederland", gevolgd door een punt-locatie met de naam "Duitsland" of "België".

voorbeeld:

Location Code	Roadnumber	Roadname	Location type	First_Name
7072	A1	A1	P1.3 afrit	De Lutte
7073	A1	A1	P3.14 grensovergang	Nederland
7074	A1	A30 Duitsland	P3.14 grensovergang	Duitsland
7075	A1	A30 Duitsland	P3.37 bebouwde kom	Rheine

opmerkingen:

- de bereikbaarheidscodes zullen bij grensovergangen zodanig worden ingevoerd, dat de grensovergangen slechts vanaf een kant bereikbaar zijn (zoals ook bij parkeerplaatsen). De berichten worden dan automatisch tot aan de juiste grensovergang ingevoerd. In bovenstaand voorbeeld zal de Nederlandse grens (location code 7073) alleen in de Nederland binnenkomende richting bereikbaar zijn, terwijl de Duitse grens (location code 7074) alleen in de Nederland verlatende richting bereikbaar is.
- de twee punt-locaties bij iedere grensovergang verwijzen onderling naar elkaar middels de Intersection_Reference.

3.5.6 Location type Bridge (BRUG)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	2	BRIDGE

VILD vertaling **BRUG**

VILD definitie *A prominent, named location, where the road is carried on a elevated structure over water*

CEN definitie *A prominent, named location, where the road is carried on a elevated structure*

algemeen:

Het locatie type BRUG wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een brug aan te geven. In Nederland betreft het hier alleen bruggen over water (geen dalbruggen of andere bruggen). Deze locaties zijn in de Locatie database met name ingevoerd voor de beweegbare bruggen of prominent aanwezige bruggen op de A-wegen en N-wegen: de bruggen moeten een voor de weggebruiker herkenbaar punt zijn.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de brug: normaliter moet dit de naam zijn die op een bord langs de weg te vinden is (zichtbaar voor de weggebruiker). In overeenstemming met het gebruik van het Second_Name veld bij kruisende wegen, wordt in het Second_Name veld de kruisende waterpartij op genomen, inclusief het lidwoord (bv. de IJssel, de Lek, de Linge).

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
7050	A1	P3.2 brug	Brug over de IJssel	IJssel
7279	A15	P3.2 brug	Brug over de Linge	Linge
7370	A16	P3.2 brug	Van Brienenoordbrug	Nieuwe Maas
7556	A2	P3.2 brug	Brug over de Lek	Lek

bijzonderheden:

- Voor de te hanteren naam zijn een drietal situaties aan de orde:
 - gebruik voorvoegsel brug: een aantal bruggen worden aangegeven met de naam "Brug over". In dit geval wordt het extra veld Type_Code gezet op 1 (met name handig voor de vertaling van deze naam).
 - gebruik van het achtervoegsel brug: een aantal bruggen worden aangegeven met de naam brug achter de waterpartij: voorbeelden hiervan zijn Lekbrug, Vechtbrug, etc. Voor deze gevallen wordt het extra veld Type_Code gezet op 2.
 - gebruik van de specifieke naam van de brug: een aantal bruggen hebben een eigen, prominente naam, zoals bv. de Van Brienenoordbrug. Voor deze gevallen wordt het extra veld Type_Code op een 3 gezet.

3.5.7 Location type Viaduct (VIADUCT)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	47	VIADUCT

VILD vertaling **VIADUCT**

VILD definitie *A dedicated location, where a crossing road passes over a road*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type viaduct wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van viaducten en ecoducten (ook wel wildviaducten genoemd) aan te geven. Tot release 1999 werd het locatie type viaduct slechts sporadisch toegepast. Vanaf release 1999 worden alle belangrijke viaducten en ecoducten opgenomen. Viaducten die onderdeel zijn van afritten worden niet opgenomen, evenals kleine viaducten zoals voetgangersloopbruggen. In het algemeen worden alleen de viaducten waar de weg onderdoor gaat opgenomen en dus niet de viaducten waar de weg overheen loopt.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt de naam van het viaduct/ecoduct gebruikt zoals die op borden te vinden is. Indien er geen naam beschikbaar is kan de aanduiding “ hm. ...” gebruikt worden als First Name. Als Second_Name kan voor viaducten de naam van de kruisende weg gebruikt.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
14936	A2	P3.47 viaduct	Graetheide	
7918	A28	P3.47 viaduct	Konijnenbos	
8221	N35	P3.47 viaduct	hm. 583	N18
8639	A6	P3.47 viaduct	Zuidwester Ringweg	N713

3.5.8 Location type Tunnel (TUNNEL)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	1	TUNNEL

VILD vertaling **TUNNEL**

VILD definitie *A prominent, named location, where the road is covered over for a significant distance.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type tunnel wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een tunnel aan te geven. Deze locaties zijn in de Locatie database met name ingevoerd voor de grotere tunnels op de A-wegen en N-wegen. Alleen tunnels zijn ingevoerd, welke voor de weggebruiker herkenbaar zijn (een bord hebben).

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de tunnel: normaliter moet dit de naam zijn die op het bord van de tunnel (aan begin van de tunnel) te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
7263	A15	P3.1 tunnel	Botlektunnel
7362	A16	P3.1 tunnel	Drechtunnel
8267	A4	P3.1 tunnel	Schiphol tunnel
8292	A4	P3.1 tunnel	Beneluxtunnel

opmerkingen:

- gebruik van Second_Name veld: het Second_name veld wordt bij tunnels gebruikt om de kruisende infrastructuur (meestal waterpartij) op te nemen, dit in overeenstemming met het gebruik van Second_name bij kruisende wegen.
- het extra veld Type_Code, dat bij het type brug wordt gebruikt om aan te geven op welke wijze de First_Name is gebruikt, wordt ook bij het type tunnel gehanteerd. Dezelfde codes (1, 2 of 3) worden ook bij dit location type gebruikt.
 1. Type_Code = 1 bij voorvoegsel in First_Name: Tunnel onder ...
 2. Type_Code = 2 bij achtervoegsel in First_Name: ... tunnel
 3. Type_Code = 3 bij eigen namen voor tunnels (afwijkend)

3.5.9 Location type Aquaduct (AQUADUCT)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	40	AQUADUCT

VILD vertaling **AQUADUCT**

VILD definitie *A prominent location, where a road passes under a waterway*

CEN definitie nog geen definitie aanwezig

algemeen:

Het locatie type aquaduct wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een aquaduct aan te geven. Het locatie type aquaduct wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van het aquaduct: normaliter moet dit de naam zijn die op het bord van het aquaduct te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
7144	A12	P3.40 aquaduct	Gouwe Aquaduct	Gouwe
8260	A4	P3.40 aquaduct	Ringvaart Aquaduct	Ringvaart

opmerkingen:

- gebruik van Second_Name veld: het Second_name veld wordt bij aquaducten gebruikt om de kruisende waterpartij op te nemen, dit in overeenstemming met het gebruik van de Second_name bij kruisende wegen.
- het extra veld Type_Code, dat bij het type brug wordt gebruikt om aan te geven op welke wijze de First_Name is gebruikt, wordt ook bij het type aquaduct gehanteerd. Dezelfde codes (1, 2 of 3) worden ook bij dit location type gebruikt.
 1. Type_Code = 1 bij voorvoegsel in First_Name: (komt in de praktijk niet voor)
 2. Type_Code = 2 bij achtervoegsel in First_Name: ... aquaduct
 3. Type_Code = 3 bij eigen namen voor aquaducten (afwijkend)

3.5.10 Location type Dam (DAM)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	38	DAM

VILD vertaling **DAM**

VILD definitie *Road located on solid ground (bank) separating two water areas*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type dam wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een dam aan te geven. Het locatie type dam wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van dam: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
8578	N59	P3.38 dam	Grevelingendam
10291	N257	P3.38 dam	Philipsdam

opmerkingen:

- punt-locatie dam wordt alleen gebruikt indien er geen betere punten beschikbaar zijn, of als er anders onvoldoende puntlocaties op een weg zijn (te grote afstanden tussen puntlocaties);
- punt-locatie en lijn-locatie: om lange dammen beter weer te geven kunnen ze behalve als punt in de keten ook als apart, lagere orde wegsegment ingevoerd worden. Dit wegsegment krijgt dan als Roadname de naam van de dam, de First_Name bestaat uit de naam van het beginpunt en de Second_name bestaat uit de naam van het eindpunt.
- het extra veld Type_Code, dat bij het type brug wordt gebruikt om aan te geven op welke wijze de First_Name is gebruikt, wordt ook bij het type dam gehanteerd. Dezelfde codes (1, 2 of 3) worden ook bij dit location type gebruikt.
 1. Type_Code = 1 bij voorvoegsel in First_Name: (komt in de praktijk niet voor)
 2. Type_Code = 2 bij achtervoegsel in First_Name: ... dam
 3. Type_Code = 3 bij eigen namen voor dammen (afwijkend)

3.5.11 Location type Dike (DIJK)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	39	DIKE

VILD vertaling **DIJK**

VILD definitie *Road located on solid ground (bank) separating a water area and a land area*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie type dijk wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een dijk aan te geven. Het locatie type dijk wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de dijk: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
11267	N302	P3.39 dijk	Markerwaarddijk

opmerkingen:

- punt-locatie dijk wordt alleen gebruikt indien er geen betere punten beschikbaar zijn, of als er anders onvoldoende puntlocaties op een weg zijn (te grote afstanden tussen puntlocaties);
- punt-locatie en lijn-locatie: om lange dijken beter weer te geven kunnen ze behalve als punt in de keten ook als apart, lagere orde wegsegment ingevoerd worden. Dit wegsegment krijgt dan als Roadname de naam van de dijk, de First_Name bestaat uit de naam van het beginpunt en de Second_name bestaat uit de naam van het eindpunt.
- de afsluitdijk is niet als aparte weg of puntlocatie ingevoerd, maar als Orde 2 Segment op de A7. Tot dit segment behoren de volgende punten: Stevinsluizen (8743), Breezanddijk (8744), Lorentzsluizen (8745). Voor dit segment wordt naast Roadnumber (=A7), ook de Roadname ingevoerd (= Afsluitdijk), de First_Name (= Den Oever) en de Second_Name (= Zurich).
- het extra veld Type_Code, dat bij het type brug wordt gebruikt om aan te geven op welke wijze de First_Name is gebruikt, wordt ook bij het type dijk gehanteerd. Dezelfde codes (1, 2 of 3) worden ook bij dit location type gebruikt.
 1. Type_Code = 1 bij voorvoegsel in First_Name: (komt in de praktijk niet voor)
 2. Type_Code = 2 bij achtervoegsel in First_Name: ... dijk
 3. Type_Code = 3 bij eigen namen voor dijken (afwijkend)

3.5.12 Location type Lock (SLUIS)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	41	LOCK

VILD vertaling **SLUIS**

VILD definitie *A lock in a river, or in a dam between two water areas*

CEN definitie *River lock*

algemeen:

Het locatie type sluis wordt gebruikt als locatie-aanduiding om de locatie van een prominente sluis aan te geven. Het locatie type sluis wordt op dit moment slechts sporadisch toegepast .

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt gehanteerd de naam van de sluis: normaliter moet dit een naam zijn die op een bord te vinden is.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name
8745	A7	P3.41 SLUIS	Lorentzsluizen
11258	N302	P3.41 SLUIS	Hardersluis

opmerkingen:

- sluizen worden alleen opgenomen als ze voor de weggebruiker voldoende prominent aanwezig zijn;
- gebruik van Second_Name veld: het Second_name veld wordt bij sluizen gebruikt om de kruisende waterpartij op te nemen, dit in overeenstemming met het gebruik van de Second_name bij kruisende wegen;
- het extra veld Type_Code, dat bij het type brug wordt gebruikt om aan te geven op welke wijze de First_Name is gebruikt, wordt ook bij het type dam gehanteerd. Dezelfde codes (1, 2 of 3) worden ook bij dit location type gebruikt:
 1. Type_Code = 1 bij voorvoegsel in First_Name: (komt in de praktijk niet voor)
 2. Type_Code = 2 bij achtervoegsel in First_Name: ... sluis of ...sluizen
 3. Type_Code = 3 bij eigen namen voor sluizen (afwijkend)

3.5.13 Location type Distance Marker (HECTOMETERSPRONG)

Location class	P	POINT
Location type	2	INTERMEDIATE POINT
Location subtype	1	DISTANCE MARKER

VILD vertaling
VILD definitie

Hectometersprong

An intermediate point where the road distance marking (hectometer value) contains a discontinuity; the hectometer value jumps in this case to a higher or lower value.

CEN definitie

Any pre-defined intermediate point between junctions whose sole purpose is to give more resolution to location references. Such points are usually described in terms of a distance marker (kilometre/milepost) reference, and apply to both directions of travel.

algemeen:

Dit locatie-type wordt gebruikt om hectometersprongen vast te leggen. Door dit locatie-type te gebruiken kan het berekenen van foutieve lengtes op basis van hectometerwaarden worden voorkomen. (De sprong wordt niet meer meegerekend). Zie ook paragraaf 3.2.1 vanaf pagina 27 voor een algemene toelichting over het omgaan met hectometrering.

naamgeving:

De naamgeving geeft aan welke hectometersprong plaats vindt bij dit locatie-type: de twee hectometerwaarden worden vermeld, met daartussen een "=" teken. Het geheel wordt voorafgegaan door de codering "hm".

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Hec_Start_Pos	Hec_End_Pos	Hec_Start_Neg	Hec_End_Neg
7049	A1	P1.3 afrit	Twello	94.8	95.9	95.8	94.6
7050	A1	P3.2 brug	Brug over de IJssel	97.8	98.9	98.7	97.7
15700	A1	P2.1	hm 99.0=104.0	99.0	104.0	104.0	99.0
7051	A1	P1.3 afrit	Deventer	104.8	105.4	105.6	104.9

opmerkingen:

- de hectometervelden worden zodanig ingevoerd dat in lijn is met de hectometerwaarden van de voorgaande en volgende puntlocaties, zie ook het voorbeeld.

3.6 Zwevende puntlocaties (zonder punt-Offset)

Tenslotte bevat de database een aantal locatie types, die geen offset-verwijzing naar een andere punt-locatie bevatten en derhalve als zwevende punt-locaties kunnen worden beschouwd. Dit zijn carpoolpunten, P&R terreinen en parkeerterreinen. In paragraaf 2.5.3 op pagina 19 wordt beschreven hoe er in VILD-NL op hoofdlijnen met dit soort locaties wordt omgegaan. Ze worden namelijk primair als fuzzy area opgenomen, zie daarvoor paragraaf 5.4.6, 5.4.7 en 5.4.8 vanaf pagina 90.

Vanaf release 3.0 (1999) worden ook grote parkeerterreinen opgenomen in de database zoals bijvoorbeeld het parkeerterrein bij de Jaarbeurs, bij Amsterdam RAI of bij de Efteling. Hiervoor wordt het locatie type parkeerterrein (P3.8 Car park) gebruikt.

In release 5.0 (2007) zijn met de invoering van stedelijke routes aparte zwevende locaties voor parkeerfaciliteiten in stedelijke gebieden geïntroduceerd (P5.x)

3.6.1 Location type Carpool point (CARPOOLPUNT)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	6	CARPOOL POINT

VILD vertaling **CARPOOLPUNT**

VILD definitie *A dedicated location where motorists can park and meet for ride-sharing*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type carpoolpunt wordt gebruikt om punten aan te geven waar gecarpoold wordt. Carpoolpunten worden altijd als fuzzy area opgenomen (zie paragraaf 5.4.6 op pagina 90). Een carpoolpunt wordt alleen als puntlocatie opgenomen wanneer zo'n punt duidelijk aan een bepaalde weg gerelateerd is. Carpoolpunten zijn geen onderdeel van de puntenketen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type carpoolpunt wordt de naam van het carpoolpunt gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de plaats waar het carpoolpunt gelegen is (dit geldt meer bij landelijk gelegen carpoolpunten).

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Linear Reference	Second Name
1101	A1	P3.6 carpoolpunt	Bussum	3000	
1193	A12	P3.6 carpoolpunt	Knooppunt Velperbroek	3022	A48

opmerkingen:

- linear reference: carpoolpunten zijn niet opgenomen in de puntenketen, ze worden via de linear reference gekoppeld aan het bijbehorende segment. Wanneer het carpoolpunt op een kruising van twee wegen gelegen is wordt het met de linear reference aan de hoogste orde weg gekoppeld, bijv. bij een kruising van A-weg en N-weg wordt de A-weg als linear reference gebruikt.

3.6.2 Location type Park and ride site (P&R TERREIN)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	7	PARK AND RIDE SITE

VILD vertaling **P&R TERREIN**
 VILD definitie *A dedicated location where motorists can park and take public transport*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type P&R terrein wordt gebruikt om punten aan te geven waar men de auto kan parkeren om vervolgens verder te reizen met het openbaar vervoer. Deze terreinen liggen meestal bij openbaar vervoer stations.

P&R terreinen worden altijd als fuzzy area opgenomen (zie paragraaf 5.4.7 op pagina 90). Een P&R terrein wordt alleen als puntlocatie opgenomen wanneer zo'n punt duidelijk aan een bepaalde weg gerelateerd is. P&R terreinen zijn geen onderdeel van de puntenketen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) wordt de naam van het P&R terrein gebruikt zoals dat op de borden aangegeven is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam van het openbaar vervoer station gebruikt (trein, metro en/of bus) waar het P&R terrein bij hoort. De Second_Name wordt niet gebruikt.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Linear_Reference
1519	A2	P3.7 P&R TERREIN	Everdingen-zuidwest	3104
1554	A2	P3.7 P&R TERREIN	Weert	3110
1193	N355	P3.7 P&R TERREIN	Quatrebras N356	3022

opmerkingen:

- linear reference: P&R terreinen zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference. Wanneer het P&R terrein op een kruising van twee wegen gelegen is wordt het met de linear reference aan de hoogste orde weg gekoppeld, bijv. bij een kruising van A-weg en N-weg wordt de A-weg als linear reference gebruikt.

3.6.3 Location type Car park (PARKEERTERREIN)

Location class	P	POINT
Location type	3	OTHER LANDMARK POINTS
Location subtype	8	CAR PARK

VILD vertaling **PARKEERTERREIN**

VILD definitie *A dedicated location where motorists can park*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type parkeerterrein wordt gebruikt voor alle parkeerterreinen die NIET onder carpoolpunten en P&R terreinen vallen. Voorbeelden hiervan zijn de parkeerterreinen bij de Jaarbeurs in Utrecht, Amsterdam RAI en bij de Efteling. Parkeerterreinen worden altijd als fuzzy area opgenomen (zie paragraaf 5.4.8 op pagina 91). Een parkeerterrein wordt alleen als puntlocatie opgenomen wanneer zo'n punt duidelijk aan een bepaalde weg gerelateerd is. Parkeerterreinen zijn geen onderdeel van de puntenketen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type parkeerterrein wordt de naam van het parkeerterrein gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de locatie waar het parkeerterrein bij hoort.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Linear Reference
1964	N261	P3.8 Parkeerterrein	Efteling		7869

opmerkingen:

- linear reference: parkeerterreinen zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference. Wanneer het parkeerterrein op een kruising van twee wegen gelegen is wordt het met de linear reference aan de hoogste orde weg gekoppeld, bijv. bij een kruising van A-weg en N-weg wordt de A-weg als linear reference gebruikt.

3.6.4 Location type Other Parking POI (Overige parkeer faciliteit)

Location class	P	POINT
Location type	5	OTHER POI
Location subtype	0	OTHER PARKING POI

VILD vertaling	OVERIGE POI
VILD definitie	<i>Other point of interest representing a parking facility</i>
CEN definitie	OTHER POINT OF INTERET

algemeen:

Het zwevende locatie type Overige parkeerfaciliteit wordt gebruikt voor alle parkeerterreinen die NIET onder de stads-carpoolpunten en -P&R terreinen vallen.. Parkeerterreinen zijn geen onderdeel van de puntenketen.

Deze Other POI 's worden gebruikt in de VILD vanaf 2007 in versies 5.0- e.v.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type parkeerterrein wordt de naam van het parkeerterrein gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de locatie waar het parkeerterrein bij hoort.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Linear Reference
25112	S101	P5.0 Parkeerterrein	A.H-dek		25001

opmerkingen:

- linear reference: parkeerterreinen zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference. Wanneer het parkeerterrein op een kruising van twee wegen gelegen is wordt het met de linear reference aan de hoogste orde weg gekoppeld, bijv. bij een kruising van A-weg en N-weg wordt de A-weg als linear reference gebruikt.

3.6.5 Location type Urban Car park (STADSPARKEETERREIN)

Location class P POINT
 Location type 5 OTHER POI
 Location subtype 2 URBAN CAR PARK

VILD vertaling **STADSPARKEETERREIN**

VILD definitie *A dedicated location in open air at ground level where motorists can park*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type parkeerterrein wordt gebruikt voor alle parkeerterreinen in stedelijk gebied

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type parkeerterrein wordt de naam van het parkeerterrein gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de locatie waar het parkeerterrein bij hoort.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Linear Reference
25111	S103	P5.2 Stadsparkerterrein	Centrum		25001

opmerkingen:

- linear reference: stadsparkerterreinen zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference.

3.6.6 Location type Urban Parking garage (STADSPARKEERGARAGE)

Location class	P	POINT
Location type	5	POI
Location subtype	3	URBAN PARKING GARAGE

VILD vertaling **STADSPARKEERGARAGE**

VILD definitie *A dedicated location of building where motorists can park*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type stadparkeergarages wordt gebruikt voor alle overdekte parkeerfaciliteiten in een stedelijk gebied zowel boven als ondergronds. Wordt alleen als puntlocatie opgenomen wanneer zo'n punt duidelijk aan een bepaalde weg gerelateerd is. Parkeerterreinen zijn geen onderdeel van de puntenketen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type parkeerterrein wordt de naam van het parkeertfaciliteit gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de locatie waar het gebouw bij hoort.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Linear Reference
26025	R001	P5.3 Stadsparkeergarage	De Maas		26001

opmerkingen:

- linear reference: parkeergarages zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference.

3.6.7 Location type Urban Park and Ride site (STADS P&R TERREIN)

Location class	P	POINT
Location type	5	POI
Location subtype	5	URBAN PARK AND RIDE SITE

VILD vertaling **STADS P&R TERREIN**

VILD definitie *A dedicated location where motorists can park and take public transport.*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Het zwevende locatie type stadsP&R terrein wordt gebruikt voor alle parkeerterreinen in stedelijk gebied die gerelateerd zijn aan een openbaar vervoersopstapplaats.. Parkeerterreinen zijn geen onderdeel van de puntenketen.

naamgeving:

Als naam (logische naam First_Name) voor locaties van het type parkeerterrein wordt de naam van het parkeerterrein gebruikt zoals die op de borden te vinden is. Indien die niet beschikbaar is wordt de naam gebruikt van de locatie waar het parkeerterrein bij hoort.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name	Linear Reference
28711	U001	P5.5 Stads-P&R terrein	Transferium 't Schouw		28426

opmerkingen:

- linear reference: parkeerterreinen zijn niet opgenomen in de puntenketen, maar alleen gekoppeld aan een nabijgelegen wegsegment via de linear reference.

4 LIJN-LOCATIES

4.1 Inleiding

VILD-NL bevat op dit moment een zevental location types voor lijn-elementen. Hier volgt een overzicht van de voorkomende locatie types:

CEN naam	VILD-NL naam	Locatie Subtype	Pagina
Motorway	Snelweg	L1.1	70
1st class road	Eerste klasse weg	L1.2	73
2nd class road	Tweede klasse weg	L1.3	74
Ring motorway	Ringweg	L2.1	71
Other ringroad	Stadsringweg	L2.2	75
Order 1 segment	Orde 1 segment	L3.0	78
Order 2 segment	Orde 2 segment	L4.0	79
Ferry	Veerdienst	L6.1	75

Deze locatie types hebben een hiërarchische opbouw, met uitzondering van het type veerdienst. Lijn-elementen van het type snelweg, ringweg of weg kunnen verder onderverdeeld zijn naar orde 1 segmenten. Deze orde 1 segmenten kunnen verder weer worden onderverdeeld naar orde 2 segmenten. Verwijzingen van orde 2 segmenten naar orde 1 segmenten en van deze orde 1 segmenten naar locaties van het type snelweg, ringweg of weg worden gemaakt door middel van de Linear Reference.

De keuze of een lijn-element is opgesplitst naar segmenten hangt af van de grootte van het lijn-element en de belangrijkheid van de betreffende weg. De uiteindelijke segmentering dient een toegevoegde waarde te geven aan de verkeersinformatie.

In volgende paragrafen worden eerst de algemene attributen van lijn-elementen beschreven, gevolgd door de genoemde location types voor lijn-elementen, waarbij een onderverdeling wordt gehanteerd voor de A-wegen, de N-wegen en de stedelijke routes

4.2 Lijn-attributen

Voor locatie types van Location Class Line zijn een aantal attribuut-velden van toepassing. Hier volgt een beschrijving van deze lijn-attributen. Deze velden worden voorgeschreven door de CEN standaard voor Location Referencing.

First Name en Second Name

De begin-locatie en eind-locatie van lijn-elementen worden door de First en de Second Name beschreven: dit gebruik is derhalve anders dan bij punt-elementen, waarbij de First en Second Name de logische namen voor deze elementen bevatten.

Voor de begin- en eind-locatie van lijn-elementen worden in principe gemeenten gekozen, die in de buurt van zo'n begin of eind liggen: het gaat om de beschrijving van het lijn-element in globale termen.

Het komt echter regelmatig voor dat een weg eindigt in een aansluiting bij een andere weg, en er geen gemeente in de buurt ligt waarmee die locatie goed kan worden aangeduid. Soms zijn er wel andere objecten beschikbaar, zoals bijvoorbeeld de N754 die eindigt bij het Twentekanaal. Voor naamgeving van First_Name en Second_Name van wegen worden de volgende regels gebruikt:

1. gebruik een herkenbare plaatsnaam die in de buurt ligt van het einde van de weg
2. indien (1) niet beschikbaar: gebruik een ander duidelijk herkenbaar object, bv. een kanaal
3. indien ook (2) niet beschikbaar: gebruik het nummer van de weg waar de onderhavige weg op aansluit.

Op A-wegen mogen alleen plaatsnamen worden gebruikt en geen andere objecten.

Wat het begin is van een lijn-element en wat het einde, wordt bepaald door de richting van het lijn-element. Deze richting wordt in het zgn. Direction Field opgeslagen (zie verder 4.2.6). De punten op het lijn-element zullen ook in deze richting gecodeerd zijn.

Roadnumber en Roadname

De eigenlijke naam van het lijn-element wordt door de attributen Roadnumber en Roadname vastgelegd.

Het Roadnumber is hierbij het routenummer van het lijn-element, zoals deze langs de weg bebord is. Het routenummer is inclusief het voorvoegsel A- of N (bv. A12 of N225). Alle lijn-elementen in VILD-NL hebben een Roadnumber. Roadnumbers van wegen in stedelijk gebied mogen geen A of N als beginletter hebben. Stedelijke routes staan over het algemeen niet aan gegeven op de bebording langs de weg, uitzondering hierop zijn in Amsterdam de s-routes. Aangezien in VILD het routenummer de ingang is, krijgen wegen zonder echt routenummer daarom een fictief route nummer waarvan het eerste karakter altijd een letter is en voor de fictieve stedelijke routes dus niet de A of de N. Routes in de Regio Rotterdam krijgen de beginletter R, routes in de Haagse Regio de H, en in Utrecht de U. Amsterdam wijkt af van deze regel want hier wordt de 's' de beginletter (volgens de bebording) en 'v' of 'V' voor niet beborde routes.

Daarnaast kan het veld Roadname gevuld zijn: dit veld bevat een extra beschrijving van de weg, zoals bv. de toevoeging Ring Rotterdam (voor de A16) of Rondweg Tilburg. Ook kan de Roadname de eigenlijke straatnaam van het lijn-element bevatten.

Offset Positive en Offset Negative

De onderlinge samenhang tussen segmenten (Orde 1 en 2) wordt door de Offset vastgelegd: zo worden als het ware ketens van segmenten gemaakt. De Offset Positive verwijst hierbij naar het volgende segment in positieve richting, terwijl de Offset Negative verwijst naar het volgende segment in negatieve richting. Indien geen volgend element in positieve of negatieve richting

aan de orde is (bij eerste en laatste segment van een lijn) wordt de Offset op 0 (waarde nul) gezet.

De richting van het lijn-element is hierbij de richting zoals de punten van de lijn (of weg) gecodeerd zijn en zoals deze vastgelegd is in het Direction veld.

Linear Reference

De hiërarchische opbouw tussen lijn-elementen wordt vastgelegd met behulp van de Linear Reference. Indien een weg, snelweg of ringweg in segmenten is onderverdeeld in orde 1 segmenten, zullen deze segmenten altijd middels via de Linear Reference verwijzen naar de niet opgedeelde hogere orde weg, snelweg of ringweg. Bij een verdere verdeling van orde 1 segmenten in orde 2 segmenten, wordt de relatie tussen de verschillende niveau's vastgelegd met de Linear Reference: een orde 2 segment verwijst met de Linear Reference naar het bijbehorende hogere orde (orde 1) segment.

Area Reference

Alle lijn-elementen verwijzen middels de Area Reference naar het kleinste gebieds-element van de Administratieve gebiedsindeling (zie Gebieds-elementen), waarbinnen dit lijn-element nog past. In enkele situaties, waarbij het lijn-element praktisch geheel gelegen is in bv. een provincie, maar deze provincie net passeert, kan van bovenstaande regel worden afgeweken en toch middels de Area Reference een verwijzing naar (in dit voorbeeld) de bijbehorende provincie worden vastgelegd.

De Area Reference kan gebruikt worden als filter (of selectie) mechanisme om berichten te kunnen groeperen op gebieden.

Direction Field

Het Direction Field bevat de richting, waarin het lijn-element gecodeerd is. Deze richting kan zijn:

N = North: voor wegen/segmenten die van zuid naar noord gecodeerd zijn (bv. A2)

E = East: voor wegen/segmenten die van west naar oost gecodeerd zijn (bv. A12 en A15)

S = South: voor wegen/segmenten die van noord naar zuid gecodeerd zijn

W = West: voor wegen/segmenten die van oost naar west gecodeerd zijn

C = Clockwise: met de wijzers van de klok mee, voor ringwegen.

Volgens deze richting zijn zowel de punt-element als de lijn-elementen gecodeerd.

Wegen worden in VILD in principe van west naar oost (E) of van zuid naar noord (N) gecodeerd. Bij lange wegen komt het voor dat de weg over het traject sterk van richting verandert, bijvoorbeeld de A9. Door segmentering van deze wegen kan het direction field gebruikt worden om de wisselende richting te registreren, per segment kan dan een andere waarde voor de richting gebruikt worden.

Het Direction Field is een optioneel veld dat alleen in VILD-NL en niet in afgeleide RDS/TMC databases gebruikt wordt. Het kan gebruikt worden voor de lijn-elementen: snelweg (L1.1),

ringweg (L2.1), eerste klasse weg (L1.2), tweede klasse weg (L1.3), orde 1 segment (L3.0) en orde 2 segment L4.0).

4.3 Lijn-locaties op A-wegen

Alle A-wegen van Nederland zijn in VILD-NL opgenomen. Het gaat hier altijd om de autosnelwegen, waarbij een tweetal locatie types onderscheiden worden, nl. het type snelweg (de standaard snelweg) en het type ringweg (snelweg met een ring-structuur).

4.3.1 Location type Motorway (SNELWEG)

Location class L LINE
 Location type 1 ROAD
 Location subtype 1 MOTORWAY

VILD Vertaling **SNELWEG**

VILD Definitie *A limited-access motorway designed-highway.*

CEN Definitie *A road signed with the white overpass across a divided highway logo on a blue background*

algemeen:

Alle snelwegen in Nederland zijn opgenomen in VILD-NL. De grotere snelwegen zijn onderverdeeld in segmenten.

naamgeving:

In de First Name is een grote (bekende) stad opgenomen, welke gesitueerd is bij het begin van de keten van betreffende snelweg. In het Second Name veld is op overeenkomstige wijze een grote (bekende) stad opgenomen, die gesitueerd is bij het einde van de keten.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Road name	Location type	First_Name	Second_Name
3007	A1		L1.1 snelweg	Amsterdam	Osnabruck
3058	A15		L1.1 snelweg	Rotterdam	Nijmegen
3359	A58		L1.1 snelweg	Vlissingen	Eindhoven

4.3.2 Location type Ring motorway (RINGWEG)

Location class L LINE
 Location type 2 RING-ROAD
 Location subtype 1 RING MOTORWAY

VILD vertaling **RINGWEG**
 VILD definitie *A ring-road which is a motorway*

CEN definitie zie VILD Definitie

algemeen:

In de huidige database komt één lijn-element voor van het type ringweg, nl. de A10.

naamgeving:

De First Name en de Second Name van zo'n ringweg zijn niet gevuld, aangezien een dergelijke snelweg geen begin en einde heeft. Door een Ringweg te segmenteren, kunnen wel namen worden ingevoerd bij de segmenten.

voorbeeld:

Location Code	Roadnumber	Roadname	Location type	First_Name	Second_Name
3013	A10	A10 Ring Amsterdam	L2.1 ringweg		

opmerkingen:

- Ringwegen kunnen worden gesegmenteerd bij aansluitingen met andere A-wegen. Voor de naamgeving van deze segmenten worden de windrichtingen tussen de knooppunten gebruikt, bv. A10 West tussen knooppunt De Nieuwe Meer en knooppunt Coenplein.

4.4 Lijn-locaties op N-wegen en belangrijke stedelijke verkeersaders

Alle rode (= wegbeheerder rijk) en oranje (= wegbeheerder provincie of gemeente) N-wegen van de RWS-wegenkaart 1:250.000 zijn op dit moment in VILD-NL opgenomen. Bovendien ook een aantal belangrijke stedelijke routes in (nu nog) 4 stedelijke agglomeraties.

Voor deze N-wegen zijn een tweetal locatie types in VILD-NL beschikbaar, te weten 1st class road en 2nd class road. Alle rode en oranje N-wegen behoren tot de zgn. 1st class roads; de overige N-wegen behoren tot de 2nd class roads. 2nd class roads zijn wegen die niet van nationaal belang zijn en slechts van beperkt regionaal belang zijn. In afwijking van TMC-rules worden de stedelijke routes ook als 2nd class roads benoemd.

4.4.1 Location type 1st Class Road (EERSTE KLASSE WEG)

Location class	L	LINE
Location type	1	ROAD
Location subtype	2	1ST CLASS ROAD

VILD vertaling	EERSTE KLASSE WEG
VILD definitie	<i>e.g. national road</i>

CEN definitie	zie VILD definitie
---------------	--------------------

algemeen:

Alle rode en oranje N-wegen van de RWS-wegenkaart 1:250.000 behoren tot het locatie type 1st class road.

naamgeving:

De naamgeving van deze N-wegen is identiek aan de naamgeving, zoals die bij Snelwegen gehanteerd wordt: in de First Name is een grote (bekende) plaats opgenomen, welke gesitueerd is bij het begin van de keten van betreffende weg. In het Second Name veld is op overeenkomstige wijze een grote (bekende) plaats opgenomen, die gesitueerd is bij het einde van de keten.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Location type	First_Name	Second_Name
5440	N69	L1.2 eerste klasse weg	Neerpelt	Eindhoven
5480	N99	L1.2 eerste klasse weg	Den Helder	Den Oever
5412	N57	L1.2 eerste klasse weg	Middelburg	Rotterdam

4.4.2 Location type 2nd Class Road (TWEEDE KLASSE WEG)

Location class	L	LINE
Location type	1	ROAD
Location subtype	3	2ND CLASS ROAD

VILD vertaling **TWEEDE KLASSE WEG**
 VILD definitie *e.g. regional road*

CEN definitie zie VILD definitie

algemeen:

Alle N-wegen van de RWS-wegenkaart 1:250.000, die niet behoren tot het locatie type 1st class road zijn van het type 2nd class road. Dit zijn derhalve de minder grote en minder belangrijke N-wegen. Bovendien worden de stedelijke routes ook als 2nd class roads opgenomen. Of een stedelijk routes wel of niet wordt opgenomen wordt bepaald door de beheerder van de lokale TMC-tabel.

naamgeving:

De naamgeving van deze N-wegen is identiek aan de naamgeving, zoals die bij snelwegen gehanteerd wordt: in de First Name is een grote (bekende) plaats opgenomen, welke gesitueerd is bij het begin van de keten van betreffende weg. In het Second Name veld is op overeenkomstige wijze een grote (bekende) plaats opgenomen, die gesitueerd is bij het einde van de keten. Wanneer een N-weg over het grootste deel de zelfde (bekende) wegnaam heeft, bv. Doornse weg, kan deze ingevuld worden in het Roadname veld.

Voor de naamgeving van stedelijke routes wordt voor het veld Roadnumber een per regio afgesproken beginletter gebruikt (niet A of N) en voor Roadname de straatnaam van de weg waar deze route voornamelijk overloopt. De velden First_name en Second_name bij de lijnlokaties worden gevuld met de straatnamen van zijstraten/kruisingen waar deze route begint en eindigt.

voorbeelden:

Location Code	Road number	Roadname	Location type	First_Name	Second_Name
3760	N227	Doornseweg	L1.2	Wijk bij Duurstede	Amersfoort
4270	N281		L1.2	Vaals	Heerlen
25003	s102	Basisweg	L1.3	Seineweg	Zeeburgerdijk
261016	R120	Oldegaarde	L1.3	Groene Kruisweg	Vaanweg

4.4.3 Location type Other Ring-road (STADSRINGWEG)

Location class	L	LINE
Location type	2	RING-ROAD
Location subtype	2	Other Ring-road
VILD vertaling	STADSRING	
VILD definitie	<i>A ring-road which is not a motorway</i>	
CEN definitie	zie VILD Definitie	

naamgeving:

De First Name en de Second Name van zo'n ringweg zijn niet gevuld, aangezien een dergelijke snelweg geen begin en einde heeft.

voorbeeld:

Location Code	Roadnumber	Roadname	Location type	First_Name	Second_Name
25000	s100	Nassaukade	L2.2 stadsringweg		

4.4.4 Location type Ferry (VEERDIENST)

Location class	L	LINE
Location type	6	VEHICULAR LINK
Location subtype	1	FERRY
VILD vertaling	VEERDIENST	
VILD definitie	<i>a specific operator's device which uses roll-on, roll-off vessels to carry road vehicles between two points, e.g. across a river, an estuary or the sea.</i>	
CEN definitie	zie VILD definitie	

algemeen:

Het lijntype veerdienst wordt gebruikt voor de grotere veerverbindingen, in combinatie met het punt-locatietype veerterminal. Dit lijntype is een zwevend lijnsegment van de hoogste orde en heeft dus geen linear reference naar andere lijnsegmenten. Zie ook paragraaf 2.3.2 op pagina 16 voor het omgaan met veerdiensten.

naamgeving:

Als naam (First_Name en Second_Name) wordt de naam van de veerdienst gehanteerd. normaliter is dit de naam van de plaatsen, waartussen de veerverbinding aanwezig is. Bij veren

die naar andere landen varen, wordt het First_Name veld gevuld met de Nederlandse plaatsnaam en het Second_Name veld met de buitenlandse bestemming.

Als Roadname kan de naam van de operator gekozen worden of de naam van de lijn, bv. Stena Lines of de Eurotunnel. Het veld RoadNumber wordt niet gevuld bij dit locatie-type.

voorbeelden:

Location Code	Location type	Roadname	First_Name	Second_Name
2002	L6.1 veerdienst	Stena Lines	Hoek van Holland	Harwich
nieuw	L6.1 veerdienst		Vlissingen	Breskens

opmerkingen:

- wanneer er tussen twee plaatsen meerdere, verschillende veerdiensten zijn, bv. een ferry en een catamaran-dienst, kan elke dienst apart opgenomen worden.

4.5 Segmentering van wegen

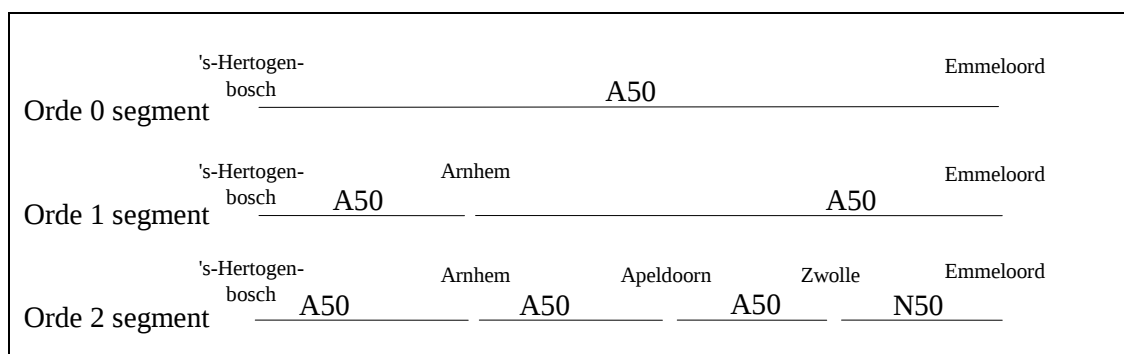
De grotere A- en N-wegen in VILD-NL zijn onderverdeeld naar segmenten. Deze segmenten worden zodanig gekozen, dat dit tot beter herkenbare verkeersberichten voor de weggebruikers leidt. In eerste instantie vindt een segmentering plaats naar orde 1 segmenten. De grotere orde 1 segmenten kunnen vervolgens verder onderverdeeld zijn naar orde 2 segmenten. In zo'n geval zullen alle orde 1 segmenten van een lijn-element worden onderverdeeld naar orde 2 segmenten (dus niet één specifiek orde 1 segment verder segmenteren). Geschikte locaties voor segmentgrenzen zijn: grote steden (bij voorkeur segmenteren bij knooppunten van snelwegen) maar ook kleinere steden.

Naast de segmentering van een A-weg in kortere, meer voor berichtgeving geschikte stukken worden delen waar een autosnelweg een N-weg is als *aparte* lagere orde segmenten opgenomen. Dit zullen voor lange wegen (al opgedeeld in orde 1 segmenten) orde 2 segmenten zijn, maar het kunnen ook orde 1 segmenten zijn ingeval de snelweg niet gesegmenteerd is voor een duidelijkere berichtgeving. Zie ook paragraaf 2.5.1, Overgangen tussen A-wegen en N-wegen (blz. 17).

Bij segmentering van lange wegen waarbij het traject sterk van richting verandert, (bijvoorbeeld de A9) zal ook rekening gehouden moeten worden met het gebruik van het direction field, per segment kan dan een andere waarde voor de richting gebruikt worden.

Ringwegen kunnen worden gesegmenteerd bij aansluitingen met andere A-wegen. Voor de naamgeving van deze segmenten worden de windrichtingen tussen de knooppunten gebruikt, bv. A10 West tussen knooppunt De Nieuwe Meer en knooppunt Coenplein.

De wijze van segmentering en naamgeving van wegen wordt per geval beslist, bovenstaande tekst geeft globale richtlijnen en is zeker niet bindend. Onderstaande afbeelding geeft een voorbeeld van de uitwerking van segmentering.



Afbeelding 4.1: Voorbeeld van de segmentering van autosnelwegen

4.5.1 Location type Order 1 Segment (ORDE 1 SEGMENT)

Location class L LINE
 Location type 3 ORDER 1 SEGMENT
 Location subtype 0

VILD vertaling **ORDE 1 SEGMENT**

VILD definitie *A higher level subdivision of a road/ ring road/ vehicular link, which is defined in terms of the locations that it joins*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

De grotere A- en N-wegen zijn onderverdeeld naar orde 1 segmenten.

naamgeving:

De naamgeving van orde 1 segmenten is identiek aan de naamgeving bij wegen en snelwegen: in de First Name is een grote (bekende) plaats opgenomen, welke gesitueerd is bij het begin van de keten van betreffend segment. In het Second Name veld is op overeenkomstige wijze een grote (bekende) plaats opgenomen, die gesitueerd is bij het einde van de keten voor het segment.

voorbeelden:

Location Code	Roadnumber	Location type	First_Name	Second_Name
3005	A1	L3.0 orde 1 segment	Amsterdam	Apeldoorn
3057	A15	L3.0 orde 1 segment	Gorinchem	Nijmegen
3107	A2	L3.0 orde 1 segment	Maastricht	Eindhoven

4.5.2 Location type Order 2 Segment (ORDE 2 SEGMENT)

Location class L LINE
 Location type 4 ORDER 2 SEGMENT
 Location subtype 0

VILD vertaling **ORDE 2 SEGMENT**

VILD definitie *A lower level subdivision, which wholly belongs to a Order 1 Segment, which is defined in terms of locations that it joins*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

De grotere orde 1 segmenten zijn verder onderverdeeld naar orde 2 segmenten. Indien een dergelijke segmentering plaats vindt zullen alle orde 1 segmenten van een bepaalde snelweg of weg worden onderverdeeld.

naamgeving:

De naamgeving van orde 2 segmenten is identiek aan de naamgeving bij wegen en snelwegen: in de First Name is een grote (bekende) plaats opgenomen, welke gesitueerd is bij het begin van de keten van betreffend segment. In het Second Name veld is op overeenkomstige wijze een grote (bekende) plaats opgenomen, die gesitueerd is bij het einde van de keten voor het segment.

voorbeelden:

Location Code	Roadnumber	Location type	First_ Name	Second_ Name
3001	A1	L4.0 orde 2 segment	Amersfoort	Apeldoorn
3021	A12	L4.0 orde 2 segment	Utrecht	Arnhem
3105	A2	L4.0 orde 2 segment	Utrecht	Amsterdam

5 GEBIED-LOCATIES

5.1 Inleiding

VILD-NL bevat op dit moment een elftal location types voor gebieds-elementen. Dit wordt uitgebreid naar veertien locatie-types, die hieronder zijn weergegeven. Deze locatie-types kunnen worden onderverdeeld in de administratieve indeling en de overige (zgn. fuzzy) gebieden.

CEN naam	VILD-NL naam	Locatie Subtype	Pagina
Continent	Werelddeel	A1.0	79
Country group	Groep	A2.0	79
Country	Land	A3.0	80
Order 1 area	Landsdeel	A7.0	80
Order 2 area	Provincie	A8.0	81
Order 3 area	Stadsgewest	A9.0	81
Order 4 area	Gemeente	A10.0	82
Order 5 area	Wijk	A11.0	82
Application Region 0	RWS Regionale Dienst	A12.0	83
Application Region 1	RWS Wegendistrict	A12.1	83
Application Region 2	RWS Rayon	A12.2	84
Sea	Zee	A5.1	85
Lake	Meer	A5.2	85
Fuzzy area	Fuzzy gebied	A6.0	86
Tourist area	Toeristisch gebied	A6.1	86
Meteorological area	Weersgebied	A6.5	86
Carpool parking area	Carpoolparkeer-gebied	A6.6	87
Park and ride area	P&R gebied	A6.7	87
Parking area	Parkeergebied	A6.8	88
Population Cluster	Woonkern	A6.9	88

De administratieve gebieds-indeling is een hiërarchische indeling, waarbij een aantal niveaus onderscheiden worden. Een gebieds-locatie van een bepaald niveau wordt telkens onderverdeeld in kleinere gebieden van een niveau van lagere orde. Deze onderverdeling is in VILD-NL vastgelegd (volgens de richtlijnen van CEN's Location Referencing Rules) in de Area Reference. In totaal bevat de administratieve indeling op dit moment tien niveaus (zie ook 5.3.) Alle punt-locaties verwijzen naar een gebied uit de administratieve indeling middels de Area Reference: in principe is dit het kleinste gebied uit deze indeling waar dit punt in gelegen is. Naast de administratieve gebieds-indeling zijn er de zgn. losse gebieden (ook wel Fuzzy Areas genoemd). Deze gebieden hebben geen onderlinge samenhang en staan meer op zichzelf. Een fuzzy gebied verwijst wel altijd met de Area reference naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waar dit Fuzzy gebied nog in past

Voor de drie onderscheiden types parkeergelegenheden (carpoolpunt, P&R terrein en parkeerterrein) zijn fuzzy gebieden opgenomen die het invloedsgebied van deze parkeergelegenheden weergeven. Wanneer parkeergelegenheden duidelijk aan een bepaalde weg gerelateerd zijn kunnen ze tevens als puntlocatie worden opgenomen, zie ook paragraaf 3.6.1, 3.6.2 en 3.6.3 vanaf pagina 60.

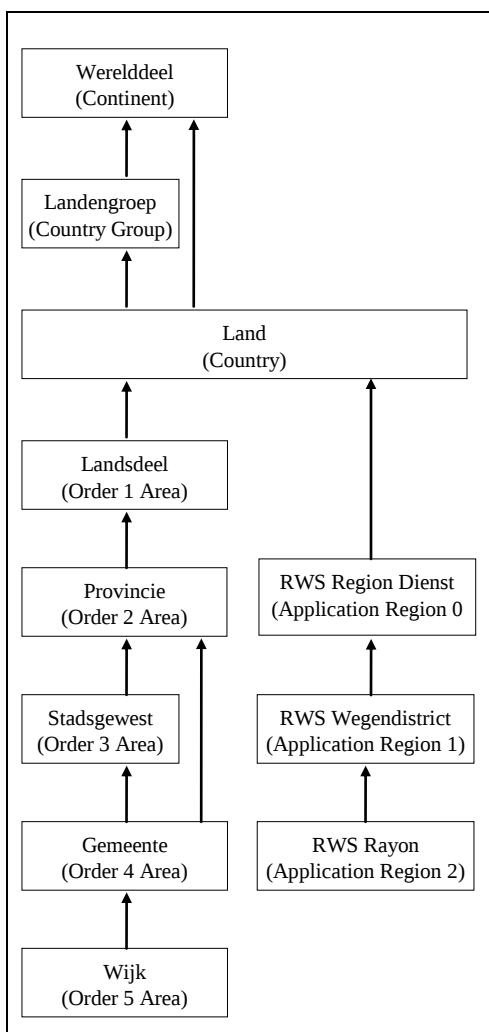
5.2 Gebieds-attributen

Voor locatie types van Location Class AREA zijn een tweetal attribuut-velden van toepassing. Hier volgt een beschrijving van deze gebieds-attributen. Deze velden worden voorgeschreven door de CEN standaard voor Location Referencing.

First name

De logische naam van een gebied wordt in de First Name opgeslagen.

Area reference



Afbeelding 5.1: Gebiedsverwijzingen

Ieder gebied verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waar betreffend gebied nog in ligt. Deze verwijzing wordt middels de Area Reference vastgelegd. In enkele situaties bij Fuzzy gebieden, waarbij het Fuzzy gebied bijna geheel in een administratief gebied ligt, maar net niet geheel, kan van bovenstaande regel zijn afgeweken: in dit geval kan de Area Reference verwijzen naar het administratieve gebied, waar het Fuzzy gebied bijna geheel in gelegen is.

Alleen voor het hoogste niveau van de administratieve gebieds-indeling (type Werelddeel) is de Area Reference niet aan de orde en derhalve op 0 (waarde nul) gezet.

Tot de administratieve indeling behoren een tiental types. Deze location types hebben een hiërarchisch opbouw: locations van een dergelijk type verwijzen altijd middels de Area Reference naar het hogere type. Nevenstaande figuur geeft de relaties tussen alle types aan.

5.3 Administratieve gebieden

5.3.1 Location type Continent (WERELDDEEL)

Location class	A	AREA
Location type	1	CONTINENT
Location subtype		n.v.t.

VILD Vertaling **WERELDDEEL**

VILD Definitie *One of the seven, conventionally recognized, major geographic unbroken land masses of the world*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Werelddeel wordt gebruikt voor het benoemen van de zeven werelddelen. VILD-NL bevat één gebied van het type werelddeel, nl. Europa. Dit gebied is de hoogste en grootste van de administratieve indeling.

5.3.2 Location type Country Group (LANDENGROEP)

Location class	A	AREA
Location type	2	COUNTRY GROUP
Location subtype		n.v.t.

VILD Vertaling **GROEP**

VILD Definitie *A recognized, named set of adjacent countries*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Landengroep wordt gebruikt voor het benoemen van groepen landen met een duidelijke onderlinge samenhang, bijvoorbeeld vanwege een vergelijkbaar klimaat. VILD-NL bevat 1 gebied van het type groep, nl. Benelux. Dit gebied is verwijst middels de Area Reference naar het Werelddeel Europa.

5.3.3 Location type Country (LAND)

Location class A AREA
 Location type 3 COUNTRY
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **LAND**

VILD Definitie *An administrative area which is a sovereign state, indivisible from a political point of view*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Land wordt gebruikt voor het benoemen van soevereine staten. VILD-NL bevat een aantal gebieden van het type land. De First Name bevat de naam van het land, terwijl de Area Reference ofwel verwijst naar de Country Group Benelux ofwel naar het Werelddeel Europa.

5.3.4 Location type Order 1 Area (LANDSDEEL)

Location class A AREA
 Location type 7 ORDER 1 AREA
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **LANDSDEEL**

VILD Definitie *An administrative area which is the first level administrative subdivision of a country*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Landsdeel is een aggregatie van de Nederlandse provincies. VILD-NL bevat een zetal gebieden van het type Landsdeel. De First Name bevat de naam van het orde 1 gebied (windrichting), bv. Noord-Nederland. Middels de Area Reference verwijst ieder orde 1 gebied naar het land Nederland.

5.3.5 Location type Order 2 Area (PROVINCIE)

Location class A AREA
 Location type 8 ORDER 2 AREA
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **PROVINCIE**

VILD Definitie *An administrative area which is the second level administrative subdivision of a country*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie-type Provincie beschrijft de twaalf provincies van Nederland. De First Name bevat de naam van de provincie. Iedere provincie verwijst middels de Area Reference naar het bijbehorende orde 1 gebied.

5.3.6 Location type Order 3 Area (STADSGEWEST)

Location class A AREA
 Location type 9 ORDER 3 AREA
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **STADSGEWEST**

VILD Definitie *An administrative area which is the third level administrative subdivision of a country*

CEN definitie Zie VILD definitie

algemeen:

Het locatie-type Stadsgewest omvat conglomeraties van gemeenten die sterke onderlinge relaties hebben, zoals bijvoorbeeld de stadsgewesten Rotterdam en Amsterdam. Een stadsgewest verwijst middels de Area Reference naar de bijbehorende provincie (Order 2 Area). Voor de indeling in stadsgewesten wordt de COROP indeling gebruikt. De COROP-indeling is omstreeks 1970 ontworpen door de Coördinatie Commissie Regionaal Onderzoeksprogramma, waaraan de indeling haar naam dankt. Bij de opzet van de indeling stond het nodale indelingsprincipe voorop. Dat wil zeggen dat elke regio een centrale kern bezit. Daarnaast moet ook aan een aantal andere eisen worden voldaan. Zo dienen de provinciegrenzen te worden gerespecteerd. De COROP-indeling is een regionaal niveau tussen gemeenten en provincies in. Elk COROP-gebied is een samenvoeging van gemeenten. Nederland is ingedeeld in 40 COROP-gebieden. De COROP-indeling is sinds 1970 onveranderd gebleven.

5.3.7 Location type Order 4 Area (GEMEENTE)

Location class A AREA
 Location type 10 ORDER 4 AREA
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **GEMEENTE**
 VILD Definitie *An administrative area which is the fourth level administrative subdivision of a country*
 CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Gemeente wordt in VILD-NL gebruikt voor het benoemen van alle zelfstandige gemeenten. Gemeenten verwijzen via de Area Reference naar het bijbehorende hogere orde gebied. Indien de gemeente in een Stadsgewest (Order 4 Area) valt wordt er verwezen naar dit Stadsgewest. In alle andere gevallen wordt er verwezen naar de provincie (Order 2 Area) waarin de gemeente ligt.

5.3.8 Location type Order 5 Area (WIJK)

Location class A AREA
 Location type 11 ORDER 5 AREA
 Location subtype n.v.t.

VILD Vertaling **WIJK**
 VILD Definitie *An administrative area which is the fifth level administrative subdivision of a country*
 CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Wijk (Order 5 Area) wordt in VILD-NL gebruikt voor het benoemen van wijken in gemeenten. Wijken verwijzen via de Area Reference naar de bijbehorende gemeente (Order 4 Area) waarin de wijk ligt.

5.3.9 Location type Application Region 0 (RWS Regionale Dienst)

Location class	A	AREA
Location type	12	APPLICATION REGION
Location subtype	0	APPLICATION REGION 0

VILD Vertaling **RWS REGIONALE DIENST**

VILD Definitie *An area which is the subdivision of an administrative area of any level or of an Application Area of higher Level; e.g., the subdivision of Scotland into North, Central and the Borders*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type RWS Regionale Dienst wordt gebruikt om het beheersgebied van de regionale diensten van Rijkswaterstaat aan te geven. De First Name bevat de naam van de RWS Regionale Dienst Zo'n Dienst verwijst middels de Area reference naar het bijbehorende gebied :Land.(A.3)

5.3.10 Location type Application Region 1 (RWS Wegendistrict))

Location class	A	AREA
Location type	12	APPLICATION REGION
Location subtype	1	APPLICATION REGION 1

VILD Vertaling **RWS Wegendistrict**

VILD Definitie *An area which is the subdivision of an administrative area of any level or of an Application Area of higher Level; e.g., the subdivision of Scotland into North, Central and the Borders*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type RWS Wegendistrict wordt gebruikt om het gebied van de Wegendistricten van Rijkswaterstaat aan te geven. De First Name bevat de naam van het RWS Wegendistrict. Zo'n district verwijst middels de Area reference naar het bijbehorende hogere orde application region 0 : RWS Regionale Dienst). De verwijzing naar een hogere gebiedsindeling vindt hier niet plaats via Area_ref maar middels het veld Mw_ref.

5.3.11 Location type Application Region 2 (RWS Rayon)

Location class	A	AREA
Location type	12	APPLICATION REGION
Location subtype	2	APPLICATION REGION 2

VILD Vertaling **RWS RAYON**

VILD Definitie *An area which is the subdivision of an administrative area of any level or of an Application Area of higher Level; e.g., the subdivision of Scotland into North, Central and the Borders*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type RWS Rayon wordt gebruikt om het gebied van de rayons van Rijkswaterstaat aan te geven. Rayons zijn een onderverdeling van de RWS Wegendistricten (zie paragraaf 5.3.10). De First Name bevat de naam van het RWS Rayon. Zo'n rayon verwijst middels de Mw_ref naar de bijbehorende RWS Wegendistrict (Application Region 1).

Opmerking : De rayon opdeling is met het ontstaan van de wegendistricten bij RWS opgeheven, maar omdat de RWS gebiedsstructuur ook voor meldwerk is opgevoerd , en die applicatie nog niet op de nieuwe structuur is aangepast, is er voor gekozen de oude structuur nog te laten bestaan. De rayon – wegdistrict relatie is wel 1: 1 ingevuld, dwz dat de rayons overeenkomen met de wegdistricten.

5.4 Overige gebieden

De overige locatie-types maken geen onderdeel uit van de administratieve indeling en zijn meer als losse gebieden te beschouwen. Deze gebieden verwijzen wel altijd naar een gebied binnen de administratieve indeling middels de Area Reference: het gaat hierbij om het kleinste gebied binnen de administratieve indeling, waarbinnen betreffend fuzzy gebied gelegen is. VILD-NL bevat op dit moment enkele locaties van het type zee en meer. Daarnaast bevat de database een groot aantal fuzzy gebieden van de volgende types: fuzzy gebied (algemeen), toeristisch gebied, weersgebied, carpoolparkeergebied, P&R gebied en parkeergebied.

5.4.1 Location type Sea (ZEE)

Location class	A	AREA
Location type	5	WATER AREA
Location subtype	1	SEA

VILD Vertaling **ZEE**

VILD Definitie *A named extend of water which is contiguous with the world's oceans, e.g. North Sea*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Zee beschrijft watermassa's die in direct contact met de oceanen staan, zoals bijvoorbeeld de Noordzee en de Waddenzee. Zeëen verwijzen via de Area Reference naar het kleinste administratieve gebied waar ze in passen.

5.4.2 Location type Lake (MEER)

Location class	A	AREA
Location type	5	WATER AREA
Location subtype	2	LAKE

VILD Vertaling **MEER**

VILD Definitie *A named extend of water which is physically separated from the world's oceans, e.g. Lake Geneva and IJsselmeer*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het locatie-type Meer beschrijft watermassa's die niet in direct contact met de oceanen staan, zoals bijvoorbeeld het IJsselmeer. Meren verwijzen via de Area Reference naar het kleinste administratieve gebied waar ze in passen.

5.4.3 Location type Fuzzy Area (FUZZY GEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	0	FUZZY AREA
VILD Vertaling	FUZZY GEBIED	
VILD Definitie	<i>e.g. regio-namen</i>	
CEN definitie	<i>Zie VILD definitie</i>	

algemeen:

VILD-NL bevat een aantal gebieden, die (administratief) niet scherp begrensd zijn. Dit zijn de zogenaamde Fuzzy Areas, die in Nederland vooral gehanteerd worden als streek-namen en regio-namen (bv. Kop van Noord-Holland, Achterhoek, Veluwe). De Area Reference van zo'n fuzzy area verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt.

5.4.4 Location type Tourist Area (TOERISTISCH GEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	1	TOURIST AREA
VILD Vertaling	TOERISTISCH GEBIED	
VILD Definitie	<i>e.g. Lake District; Achterhoek; Bollenstreek</i>	
CEN definitie	<i>Zie VILD definitie</i>	

algemeen:

VILD-NL bevat een aantal Fuzzy Areas, die specifiek bedoeld zijn voor het geven van informatie over evenementen. Dit zijn vooral de in Nederland gehanteerde streek-namen en regio-namen (bv. Achterhoek, Veluwe, Bollenstreek). De Area Reference van zo'n tourist area verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt.

5.4.5 Location type Meteorological Area (WEERGEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	5	METEOROLOGICAL AREA
VILD Vertaling	WEERGEBIED	
VILD Definitie	<i>e.g. ten Noorden van de grote rivieren</i>	
CEN definitie	<i>Zie VILD definitie</i>	

algemeen:

VILD-NL bevat een aantal Fuzzy Gebieden, die specifiek voor de weers-informatie opgenomen zijn. Ook de zgn. Weerlijnen maken hiervan onderdeel uit. De Area Reference van zo'n weergebied verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt.

5.4.6 Location type Carpool Parking Area (CARPOOLPARKEERGEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	6	CARPOOL PARKING AREA

VILD Vertaling	CARPOOLPARKEERGEBIED
VILD Definitie	<i>An area that is influenced by the availability of carpool parking space, e.g. Bussum, Everdingen, Vianen</i>
CEN definitie	<i>Zie VILD definitie</i>

algemeen:

Het invloedsgebied van carpoolpunten worden als fuzzy area opgenomen. De Area Reference van zo'n parkeergebied verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt. Daarnaast kunnen deze gebieden ook als puntlocatie worden opgenomen, op voorwaarde dat er een duidelijke relatie met een bepaalde weg is, wat wil zeggen dat het terrein er vlakbij ligt. Zie ook paragraaf 3.6.1 op pagina 60 voor meer informatie over het opnemen van carpoolpunten als puntlocatie en paragraaf 2.5.3 op pagina 19 voor algemene informatie over het omgaan met parkeerlocaties.

5.4.7 Location type Park and Ride Area (P&R GEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	7	PARK AND RIDE AREA

VILD Vertaling	P&R GEBIED
VILD Definitie	<i>An area that is influenced by the availability of park and ride parking space, e.g. Rotterdam Alexander, Amsterdam Sloterdijk, Weert</i>
CEN definitie	<i>Zie VILD definitie</i>

algemeen:

Het invloedsgebied van P&R terreinen worden als fuzzy area opgenomen. De Area Reference van zo'n parkeergebied verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt. Daarnaast kunnen deze gebieden ook als puntlocatie worden opgenomen, op voorwaarde dat er een duidelijke relatie met een bepaalde weg is, wat wil zeggen dat het terrein er vlakbij ligt. Zie ook paragraaf 3.6.2 op pagina 61 voor meer informatie over het opnemen van P&R terreinen als puntlocatie en paragraaf 2.5.3 op pagina 19 voor algemene informatie over het omgaan met parkeerlocaties.

5.4.8 Location type Parking Area (PARKEERGEBIED)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	8	PARKING AREA

VILD Vertaling **PARKEERGEBIED**

VILD Definitie *An area that is influenced by the availability of parking space, e.g. Jaarbeurs Utrecht, Amsterdam RAI*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Het invloedsgebied van algemene parkeerterreinen (geen carpoolpunt of P&R terrein) worden als fuzzy area opgenomen. De Area Reference van zo'n parkeergebied verwijst naar het kleinste gebied van de administratieve indeling, waarbinnen dit gebied nog ligt. Daarnaast kunnen deze gebieden ook als puntlocatie worden opgenomen, op voorwaarde dat er een duidelijke relatie met een bepaalde weg is, wat wil zeggen dat het terrein er vlakbij ligt. Zie ook paragraaf 3.6.3 op pagina 62 voor meer informatie over het opnemen van parkeerterreinen als puntlocatie en paragraaf 2.5.3 op pagina 19 voor algemene informatie over het omgaan met parkeerlocaties.

5.4.9 Location type Population Cluster (WOONKERN)

Location class	A	AREA
Location type	6	FUZZY AREA
Location subtype	9	POPULATION CLUSTER

VILD Vertaling **WOONKERN**

VILD Definitie *An area that consists of the dwellings of a city or a village*

CEN definitie *Zie VILD definitie*

algemeen:

Een aantal woonkernen in Nederland, die als naam niet voorkomen in de gemeente-indeling, zijn als fuzzy gebieds-locaties opgenomen in de VILD. Deze locaties van het type WOONKERN kunnen met name voor verkeersinformatie over evenementen gebruikt worden. Het gaat hierbij derhalve vooral om kernen die enige importantie hebben (qua oppervlakte of inwoner-aantal) of waar jaarlijkse evenementen plaatsvinden.

6 COLOFON

Opdrachtgever	: RWS-VCNL
Project	: TECHNISCH HANDBOEK VILD-NL
Dossier	: DID-2007-DPM-034 (NE)
Omvang rapport	: 92 pagina's incl appendices 107
Auteur –vorige versies	: drs. J.P. Koster/ ir. J.H.K. Boerkamps (jpk/lvse-99-0093)
Auteur –5.0	: Math Goossens RWS/DID
Bijdrage	: leden VILD-NL werkgroep Nederland
Projectleider	: Math Goossens RWS/DID afd DPM :
Datum	: November 2007

APPENDIX A: LITERATUURLIJST EN BRONNEN

Bronnen waaruit VILD-NL is opgebouwd

- NWB - Nationaal Wegen Bestand
- Actuele Wegenlijst
- RWS- wegenkaart 1: 250000

Literatuurlijst

- [1] 'Location Referencing Rules for Radio Data System - Traffic Message Channel'
CEN, prENV278/7/3/0006, July 1997
- [2] Location Coding Handbook
ALERT Compendium, 800-C301.F01, 11 March 1998
- [3] 'ALERT Compendium - Conceptual Data Model'
ALERT Compendium), 800-C502.F01, 11 March 1998
- [4] 'ALERT Compendium - Physical Data Model'
ALERT Compendium 800-C503.F01, 11 March 1998
- [5] 'Definition of Location Data Exchange format'
FORCE-ECORTIS, 200-W803.F01, Version 3.0, 21-04-1998
- [6] 'List of Additional Location Subtypes'
ALERT Compendium , Version 2.0, 01-02-1999
- [7] CENTRICO final report (Cross Border Data Exchange), January 1997
- [8] 'Location Referencing Rules for ALERT-C version 2.0'
CEN, prENV12313-3, March 1999

Toelichting op literatuurlijst

A. *Inleiding:*

In Europa werken 11 landen samen in het project FORCE-ECORTIS (1995-1999) met als doel: de invoering van een netwerk van RDS-TMC service. Vanaf 1999 vindt de afstemming plaats in het "TMC-Forum".

Weliswaar wordt de opbouw van Alert-C berichten en de uitzending daarvan door middel van RDS-TMC door een drietal standaarden beschreven (Alert-C, Event list en Location Referencing Rules), maar voor implementatie en onderlinge afstemming bleek het noodzakelijk aanvullende specificaties op te stellen. Dit is dan ook binnen FORCE-ECORTIS gebeurd.

Het resultaat is een klassifikatie in drie niveaus:

- basic ALERT service;
- enhanced ALERT service en
- advanced ALERT service;

waarbij de aan FORCE-ECORTIS deelnemende landen zich ertoe hebben verplicht om minimaal een basic ALERT service te implementeren.

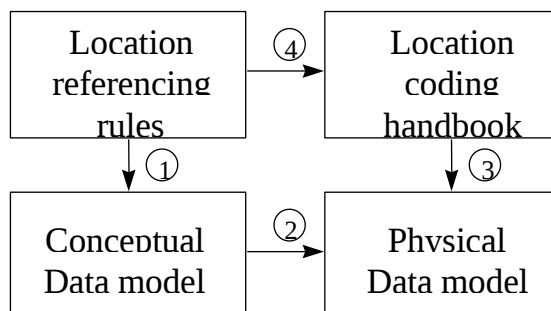
Om het predikaat ‘ALERT’ te verkrijgen, dient een RDS-TMC service aan de bovenvermelde standaarden en een aantal aanvullende eisen te voldoen. De eisen worden strenger bij een hoger niveau: basic is het minimum, advanced is het maximum.

Nederland heeft zich tot doel gesteld een advanced ALERT service in te voeren. Hierna volgt een uiteenzetting waar, op het gebied van Alert-C location coding, de Nederlandse service aan moet voldoen.

B. Standaarden en aanvullende richtlijnen voor Location Coding:

Naast de standaard ‘Location Referencing Rules for RDS-TMC’ zijn drie documenten opgesteld die een verdere invulling van Location coding geven.

De relatie tussen de documenten is als volgt:



- Location referencing rules for RDS-TMC:
CEN-standaard voor Alert-C location coding
- Location coding handbook:
handboek met praktijkregels en aanbevelingen voor het samenstellen van locatie databases.
- Conceptual data model:
Eerste deel van het ‘Recommended Location Data model. Conceptueel data model voor de opzet van een Alert-C locatie database.
- Physical data model:
Tweede deel van het ‘Recommended Location Data model. Fysiek data model voor de opzet van een Alert-C locatie database.

De CEN-standaard is verplicht, handboek en datamodellen zijn aanbevolen.

Op basis van het Conceptual data model is een uitwisselingsformaat voor Alert-C locatie databases ontwikkeld dat wél verplicht is. Naam hiervan:

- Definition of Location Data Exchange format

De Nederlandse Alert-C locatie database dient in het gespecificeerde formaat te kunnen worden uitgewisseld.

C. *Beheer van locatie subtypen:*

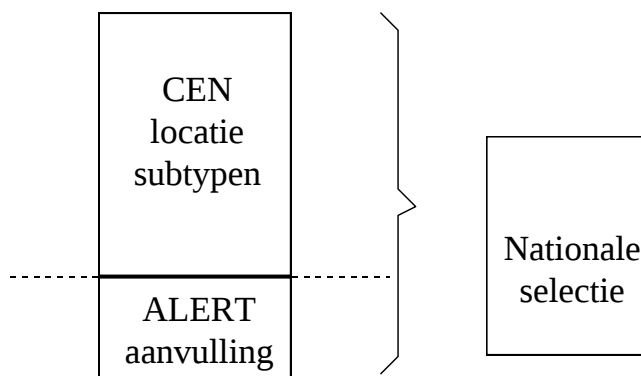
Omdat de ‘Location Referencing Rules’ worden gestandaardiseerd bij de CEN duurt het soms lang voordat een nieuwe versie wordt uitgebracht. Er bleek een probleem te ontstaan met nieuwe locatie subtypen die door landen werden gebruikt, maar die nog niet in de standaard waren opgenomen. Soms werden locatie subtypen door verschillende landen en met een verschillende betekenis gebruikt. Om dit op te lossen is er een procedure binnen Force-Ecortis afgesproken waarbij de leden eerst een nieuw locatie subtype moeten aanmelden waarna de juistheid wordt gecontroleerd en een nieuw nummer voor het land wordt gereserveerd.

Momenteel is versie 2.0 van de lijst met additionele locatie subtypen in het Compendium opgenomen:

- ‘List of Additional Location Subtypes’

Deze locatie subtypen gelden als aanvulling op de subtypen die al in de Location Referencing Rules voorkomen. Nieuwe versies zullen steeds een aanvulling van eerdere versies zijn, de nummering van bestaande locatie subtypen zal niet meer worden gewijzigd, er komen alleen nieuwe nummers bij en dit wordt gecontroleerd door middel van de procedure.

Na verloop van tijd wordt de aanvullende lijst toegevoegd aan de Location Referencing Rules waarna de cyclus zich herhaalt omdat landen in de komende jaren naar verwachting nog steeds met nieuwe subtypen zullen komen.



D. *Status van de documenten:*

- Location Referencing Rules

Standaard bevindt zich in CEN 'pink paper procedure'. De inhoud wijzigt niet meer significant.

Wijzigingen reeds eerder aangeduid. In maart 1999 is een nieuwe versie uitgebracht.

- Location coding handbook

Inhoud is uitgebreid. In maart 1999 is een nieuwe versie uitgebracht.

- Conceptual Data Model

Model is aangepast. In maart 1999 is een nieuwe versie uitgebracht.

- Physical Data Model

Model is aangepast. In maart 1999 is een nieuwe versie uitgebracht.

- Location Data Exchange Format

Uitwisselingsformaat wordt aangepast. Toevoegingen:

1. Verplicht opnemen WGS84 coördinaten
2. Verplicht opnemen van niveaus (TERN, EUROAD, Full, Other)

- List of additional Location Subtypes

Hiervan zullen op onregelmatige basis nieuwe versies blijven uitkomen die echter steeds alleen een aanvulling van de vorige versies zijn.

APPENDIX B: LIJST MET LOCATIE-TYPEN

Onderstaande lijst met locatie-typen is samengesteld op basis van het document "Location referencing rules for Radio Data System - Traffic Message Channel (RDS-TMC) Version 1.2" en een lijst met mutaties hierop van 21-dec-1998. In VILD-NL wordt tevens het versienummer als locatie-opgenomen (zie ook paragraaf 2.6 op pagina 19):

Bovendien zijn tbv stedelijke routes vanaf versie VILD5.0A een aantal Point of Interests opgenomen voor de diverse parkeerfaciliteiten.

Locatie-type	Type	Vertaling NL
V1.0	n.v.t.	Versie

Punt-locaties

Locatie-type	Type	Vertaling NL
P1	Junction	
P1.1	Motorway intersection	Knooppunt
P1.2	Motorway triangle	Knooppunt (triangle)
P1.3	Motorway junction	Afrit
P1.4	Motorway exit	
P1.5	Motorway entrance	
P1.6	Flyover	
P1.7	Underpass	
P1.8	Roundabout	
P1.9	Giratory	Verkeersplein
P1.10	Traffic lights	
P1.11	Cross-roads	Kruising
P1.12	T-junction	Aansluiting
P1.13		
P1.14	Connection	Verbindingsweg
P1.15	Exit	
P2	Intermediate point	
P2.1	Distance marker	Hectometersprong
P2.2	Traffic monitoring station	
P3	Other landmark point	
P3.1	Tunnel	Tunnel
P3.2	Bridge	Brug
P3.3	Service area	Parkeerplaats (service)
P3.4	Rest area	Parkeerplaats (rest)
P3.5	View point	
P3.6	Carpool point	Carpoolpunt
P3.7	Park and ride site	P&R terrein
P3.8	Car park	Parkeerterrein

P3.9	Kiosk	
P3.10	Kiosk with WC	
P3.11	Petrol station	
P3.12	Petrol station with kiosk	Tankstation
P3.13	Motel	
P3.14	Border/ frontier	Grensovergang
P3.15	Customs post	
P3.16	Toll plaza	Tol
P3.17	Ferry terminal	Veerterminal
P3.18	Harbour	Haven
P3.19	Square	
P3.20	Fair	
P3.21	Garage	
P3.22	Underground garage	
P3.23	Retail park	
P3.24	Theme park	
P3.25	Tourist attraction	
P3.26	University	
P3.27	Airport	Vliegveld
P3.28	Station	
P3.29	Hospital	
P3.30	Church	
P3.31	Stadium	
P3.32	Palace	
P3.33	Castle	
P3.34	Town hall	
P3.35	Exhibition centre	
P3.36	Community	
P3.37	Place name	Bebouwde kom
P3.38	Dam	Dam
P3.39	Dike	Dijk
P3.40	Aqueduct	Aqueduct
P3.41	Lock	Sluis
P3.42	Mountain crossing	
P3.43	Railroad crossing	Spoorwegovergang
P3.44	Wade	
P3.45	Ferry	Veer
P3.46	Industrial area	Industriegebied
P3.47	Viaduct	Viaduct
P5	Other Point of Interest	
P5.2	Urban Car Park	Stadsparkerterrein
P5.3	Urban Parking Garage	Stadsparkeergarage
P5.5	Urban Park and Ride	Stads P&R terrein

Lijn-locaties

Locatie-type	Type	Vertaling NL
L1	Road	
L1.1	Motorway	Snelweg
L1.2	1st Class Road	Eerste klasse weg
L1.3	2nd Class Road	Tweede klasse weg
L1.4	3rd Class Road	
L2	Ring-road	
L2.1	Ring motorway	Ringweg
L2.2	Other ring-road	
L3.0	Order 1 segment	Orde 1 segment
L4.0	Order 2 segment	Orde 2 segment
L5	Urban street	
L6	Vehicular link	
L6.1	Ferry	Veerdienst
L6.2	Vehicular rail link	

Gebied-locaties

Locatie-type	Type	Vertaling NL
A1.0	Continent	Werelddeel
A2.0	Country group	Groep
A3.0	Country	Land
A5	Water area	
A5.1	Sea	Zee
A5.2	Lake	Meer
A6	Fuzzy area	
A6.0	Fuzzy area	Fuzzy gebied
A6.1	Tourist area	Toeristisch gebied
A6.2	Metropolitan area	
A6.3	Industrial area	
A6.4	Traffic area	
A6.5	Meteorological area	Weergebied
A6.6	Parking area	Carpoolparkeergebied
A6.7	Parking area	P&R gebied
A6.8	Parking area	Parkeergebied
(nieuw) A6.9	Population Cluster	Woonkern
A7.0	Order 1 area	Landsdeel
A8.0	Order 2 area	Provincie
A9.0	Order 3 area	Stadsgewest
A9.1	Rural county	
A9.2	Urban county	
A10.0	Order 4 area	Gemeente
A11.0	Order 5 area	Wijk
A12.0	Application Region 0	RWS-Regionale Dienst

A12.1	Application Region 1	RWS-Wegendistrict
A12.2	Application Region 2	RWS-Rayon

APPENDIX C: TEKENSET ISO-8559-1 (LATIN 1)

Die iso-8559-Zeichensätze:

Die iso-8559-Familie wurde vom European Computer Manufacturer's Association (ECMA) entwickelt. Es handelt sich um ein Set von standardisierten Zeichensätzen für alphabetische Schriften. Dazu gehören die lateinischen Schriften, auf denen die meisten Sprachen Westeuropas und Amerikas beruhen, oder etwa die kyrillischen Schriften.

Alle Zeichensätze dieser Familie basieren auf der 1-Byte-Abbildung eines Zeichens. Das heißt, alle Zeichensätze enthalten 256 mögliche Zeichen. Bei allen Zeichensätzen sind die ersten 128 Zeichen, also die Zeichen mit den Werten 0 bis 127, identisch mit dem ASCII-Zeichensatz. Das hat den Vorteil, daß die üblichen lateinischen Groß- und Kleinbuchstaben, die arabischen Ziffern und die üblichen Sonderzeichen wie Satzzeichen oder kaufmännische Zeichen in all diesen Zeichensätzen immer zur Verfügung stehen.

ASCII-Zeichensatz										
+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30			!	"	#	\$	%	&	'	
40	(	)	*	+	,	-	.	/	0	1
50	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
60	<	=	>	?	@	A	B	C	D	E
70	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
80	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
90	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c
100	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
110	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w
120	x	y	z	{		}	~			

Oberhalb ist der ASCII-Zeichensatz abgebildet. Die darstellbaren Zeichen dieses Zeichensatzes haben die Werte zwischen 32 und 127. Wert 32 ist das Leerzeichen. Alle iso-8559-Zeichensätze enthalten diesen Zeichensatz.

Zur Lesart dieser und der folgenden Zeichensatz-Tabellen:

Den Wert eines Zeichens ermitteln Sie, indem Sie die Werte aus Spalten- und Zeilenüberschrift des Zeichens addieren. Ein großes K hat in dieser Tabelle beispielsweise den Zeilenwert 70 und den Spaltenwert 5. Daraus ergibt sich der Wert 75 für dieses Zeichen. Zeichenwerte können bei der Verwendung von Zeichensätzen und Unicodes in HTML eine Rolle spielen.

So wie im ASCII-Zeichensatz die ersten 32 Zeichen (Zeichenwerte 0 bis 31) für Steuerzeichen reserviert sind, sparen auch die erweiterten Zeichensätze der iso-Familie einen Bereich von Zeichen aus. Es handelt sich um die ersten 32 Zeichen oberhalb des ASCII-Bereichs, also um die Zeichenwerte 128 bis 159. Die Tabellen zu den einzelnen Zeichensätzen weiter unten bilden daher die verbleibenden Zeichenwerte 160 bis 255 ab. Das Zeichen mit dem Wert 160 ist in all diesen Zeichensätzen ein erzwungenes Leerzeichen.

Viele der Zeichensätze der iso-8559-Familie überlappen sich. Das ist Absicht. Die Zeichensätze sind so optimiert, daß sich mit je einem Zeichensatz möglichst viele Schriften möglichst vollständig abdecken lassen. Zeichen, die in mehreren Zeichensätzen der iso-8559-Familie vorkommen, haben in der Regel immer den gleichen Wert, d.h. sie befinden sich in den unterschiedlichen Zeichensätzen an der gleichen Stelle.

Sechs der iso-8559-Zeichensätze beziehen sich auf Schriften, die im Kern auf der lateinischen Schrift basieren. Diese Zeichensätze haben daher noch die Beinamen **Latin-1 bis Latin-6**.

iso-8559-1 ("Latin-1")

Dieser Zeichensatz enthält die schriftspezifischen Zeichen für westeuropäische und amerikanische Sprachen. Der Zeichensatz deckt die Sprachen Albanisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Faraörisch, Finnisch, Französisch, Galizisch, Irisch, Isländisch, Italienisch, Katalanisch, Niederländisch, Norwegisch, Portugiesisch, Schwedisch und Spanisch ab. Lediglich einzelne Zeichen wie das niederländische "ij" oder die deutschen Anführungszeichen unten fehlen.

iso-8559-1										
+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
160		ı	φ	£	¥	¥	ı	§	"	ø
170	æ	«	¬	-	ø	-	°	±	²	³
180	ˆ	µ	¶	.	˘	¹	º	»	¼	½
190	¾	¿	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç
200	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï	Ð	Ñ
210	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û
220	Ü	Ý	Þ	ß	à	á	â	ã	ä	å
230	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
240	ð	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù
250	ú	û	ü	ý	þ	ÿ				

bron: <http://cupido.geophys.nat.tu-bs.de/selfhtml/thb.htm>

APPENDIX D: LIJST MET IN VILD-NL-DATABASE VOORKOMENDE CEN-VELDEN

De volgende CEN velden zijn aanwezig in VILD-NL en hebben hun oorsprong in de RDS/TMC Lokatie Database: (zie ook par 3.2.1)

Veldnaam CEN	Vild veld	Type	Omschrijving
Location Code	Loc_nr	Num	Het unieke locatie nummer van een locatie (punt, lijn of vlak)
Roadnumber	Roadnumber	String	Het wegnummer van betreffende weg
Roadname	Roadname	String	De naam van de weg (vaak de straatnaam)
First Name	First_name	String	De logische naam voor de locatie
Second Name	Secnd_name	String	De tweede naam voor een locatie; binnen VILD-NL als regel de naam van de kruisende weg
Area Reference	Area_ref	Num	Verwijzing naar het gebied waarin een locatie ligt
Linear Reference	Lin_ref	Num	Verwijzing naar een lijn waarop een locatie ligt
Negative Offset	Neg_off	Num	De keten-verwijzing tussen punten onderling (of lijnen) in negatieve richting
Positive Offset	Pos_off	Num	De keten-verwijzing tussen punten onderling (of lijnen) in positieve richting
Urban	Urban_code	Log	Indicatie of een punt een stedelijk of een interstedelijk karakter heeft
Intersection Reference	Inter_ref	Num	Een kruisverwijzing naar een of meer locatiecodes die hetzelfde punt representeren maar aan een andere weg gerelateerd zijn
InPos	Pos_in	Log	Bereikbaarheidscode; geeft aan of bij locatie de weg kan worden opgekomen in positieve richting.
OutPos	Pos_out	Log	Bereikbaarheidscode; geeft aan of bij locatie de weg kan worden verlaten in positieve richting
InNeg	Neg_in	Log	Bereikbaarheidscode; geeft aan of bij locatie de weg kan worden opgekomen in negatieve richting.
OutNeg	Neg_out	Log	Bereikbaarheidscode; geeft aan of bij locatie de weg kan worden verlaten in negatieve richting
PresentPos	Pres_pos	Log	Code geeft aan of een punt aanwezig is in de positieve codeerrichting van de weg
PresentNeg	Pres_neg	Log	Code geeft aan of een punt aanwezig is in de negatieve codeerrichting van de weg

APPENDIX E: FILTER-REGELS BIJ AFLEIDING NAAR RDS/TMC

Bij de afleiding van de RDS/TMC Locatie Database uit VILD-NL worden de volgende filter-regels gehanteerd:

1. **Versienummer:** het veld met locatienummer "0", van het type versie, dat het versienummer bevat, wordt weggefilterd. In het Location Data Exchange Format is een aparte tabel gedefinieerd voor de versie.
2. **Aanpassing First_Name bij stadswijken:** indien het veld City_District is gevuld, wordt de inhoud van dit veld plus een dubbele punt (:) voorgevoegd aan de First_Name.
3. **Weglaten Second_Name bij Other Landmark Points:** bij punt-locaties van het type Other Landmark Point (P3) bevat de RDS/TMC Locatie database geen Second_Name. In gevallen, waarbij VILD-NL wel een Second_name bevat bij puntlocaties van type P3, zal deze Second_Name gewist worden in de RDS/TMC Locatie database. Alle informatie die over deze locatie types in VILD-NL in het second_name veld is opgenomen (bv. kruisende weg in een bebouwde kom of kruisende waterpartij bij bruggen) kan aan afnemers in een aparte tabel worden verstrekt.
4. **Type_Code** wordt niet gebruikt om de First_Name aan te passen in het filter naar de RDS/TMC Locatie Database. Wel kan dit extra veld als separate tabel worden meegeleverd aan afnemers van de Locatie Database: het kan dan bv. worden gebruikt bij het vertalen van de naamvelden naar vreemde talen.
5. **Exit_Nr:** Dit is in VILD-NL een apart veld omdat het gecombineerde veld Road/Junction Number van de CEN standaard in VILD-NL alleen voor Roadnumbers gebruikt wordt. Bij het afleiden van de RDS/TMC Locatie database worden alle Roadnumbers bij puntlocaties gewist en vervangen door de inhoud van het Exit_Nr veld.
6. **Direction Field:** Dit extra veld in VILD-NL wordt niet opgenomen in de afgeleide RDS/TMC Locatie Database.
7. **Verbindingswegen:** locaties van het type P1.14 (verbindingsweg) worden bij het afleiden van de RDS/TMC Locatie Database uit de keten verwijderd en als zgn. zwevende puntlocatie verwerkt (zoals bij par. 3.6). Dit betekent dat de locaties van het type P1.14 dan geen offset-verwijzing (Positvie Offset en Negative Offset) naar andere puntlocaties hebben. De offsetverwijzingen voor de naastgelegen puntlocaties zullen zodanig worden aangepast, dat als het ware over de verbindingswegen heen gesprongen wordt.
8. **Locatietype WOONKERN:** locaties van het type A6.9 (woonkern) krijgen bij het afleiden van de RDS/ TMC Locatie Database het algemene locatie-type A6.0 voor Fuzzy gebieden.

APPENDIX F: AANPASSINGEN TECHNISCH HANDBOEK

Het volgende overzicht geeft aan welke aanpassingen op dit document Technisch Handboek VILD aan de orde zijn geweest. Daarnaast wordt aangegeven vanaf welke versie van de VILD deze aanpassing van kracht is geworden.

Nr.	Aanpassing	Relevante tekst	Geldigheid
1	Verbindingswegen uit de keten bij het afleiden van de RDS/TMC Locatie Database.	Appendix E, punt 7	- VILD n.v.t. - RDS/TMC vanaf versie 2002
2	Overlappende routes worden met hectometer-sprongen gecodeerd, ook als de database geen puntlocatie op dit gedeelte bevat.	Par. 3.2.1., kopje hectometrerings	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
3	Schrijfwijze van plaatsnamen conform Elsevier's Alfabetische Plaatsnamengids van Nederland.	Par. 1.2., bullet 3	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
4	Gebruik van extra veld City_ District. De toepassing van dit veld is concreter geworden en iets aangepast.	Par. 3.3.4, kopje bijzondere situaties/afritten naar stads-wijken.	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
5	Een nieuw type fuzzy gebieds-locatie A6.9 is toegevoegd; het gaat hier om locaties van het type WOONKERN	Par 5.4.8, geheel toegevoegd	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC n.v.t
6	VILD-vertaling is aangepast voor het locatie-type P1.2; dit was KNOOPPUNT en is nu KNOOPPUNT (TRIANGLE)	Pag. 21, 29, 88	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
7	VILD-vertaling is aangepast voor het locatie-type P3.3; dit was PARKEER-PLAATS en is nu PARKEERPLAATS (SERVICE)	Pag. 21, 44, 88	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
8	VILD-vertaling is aangepast voor het locatie-type P3.4; dit was PARKEER-PLAATS en is nu PARKEERPLAATS (REST)	Pag. 21, 45, 88	- VILD vanaf 4.0.A - RDS/TMC vanaf 2002
9	Systematiek naamgeving versies aangepast	Pag. 19	- VILD vanaf 3.0.A - RDS/TMC n.v.t.

10	Het veld RoadNumber wordt niet gebruikt bij locatie-type L6.1 VEERDIENST	Pag. 68	• VILD vanaf 4.0.A • RDS/TMC vanaf 2002
11	Afleiding aanwezigheidscodes Present-Pos en PresentNeg aangepast.	Pag. 25	• VILD vanaf 3.0.A • RDS/TMC vanaf 2000
12	Hectometer-waarden bij verbindingswegen (P1.14) hebben waarde -1 (niet bekend). (<i>vervalt vanaf 2006</i>)	Pag. 31	• VILD vanaf 3.0.A • RDS/TMC vanaf 2000 tot 2006
13	Beschrijving versierecord aangevuld + voorbeeld toegevoegd.	Pag. 19	• VILD vanaf 4.1.A. • RDS/TMC n.v.t.
14	In handboek veldnaam <Road_number> veranderd in <Roadnumber>.	Pag. 20 en verder	• VILD n.v.t. • RDS/TMC n.v.t.
15	Lijn-element Ringweg toegevoegd aan opsomming van lijn-elementen waarvoor het veld DIR kan worden gebruikt.	Pag. 63	• VILD vanaf 4.1.A. • RDS/TMC n.v.t.
16	In handboek toegevoegd area type A6.0 met omschrijving Fuzzy gebied.	Pag. 72 en verder	• VILD n.v.t. • RDS/TMC n.v.t.
17	Regels voor het afleiden van aanwezigheidscodes uit bereikbaarheids-codes aangescherpt.	Pag. 25	• VILD vanaf 4.1.A. • RDS/TMC vanaf 2003
18	In handboek wegtype L3 en L4 veranderd in L3.0 en L4.0.	Pag. 61 en verder	• VILD n.v.t. • RDS/TMC n.v.t.
19	Toegevoegd eis dat een puntlocatie van type Veer op een N-weg ligt.	Pag. 42	• VILD vanaf 4.1.A. • RDS/TMC vanaf 2003
20	Toegevoegd eis dat een puntlocatie van type Veerterminal op een N-weg ligt.	Pag. 43	• VILD vanaf 4.1.A. • RDS/TMC vanaf 2003
21	In handboek bij beschrijving van type-code 2 en 3 'Dam' gewijzigd in 'Dijk'.	Pag.54	• VILD n.v.t. • RDS/TMC n.v.t.
22	In handboek TIC vervangen door VCNL	Hele document	• VILD vanaf 5.0 • nvt
23	In handboek wegnummer vervangen door routenummer	Hele document	• VILD vanaf 5.0 • nvt
24	Gebruik van intersection referencing in Vild bij overgang van A->N op zelfde weg niet meer toegepast.	Pag.9 punt2 + Pag. 17, 24	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t
25	Gebruik van intersection referencing in Vild bij grensovergangen op zelfde weg niet meer toegepast.	Pag. 48	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t
26	Gewijzigde manier van op nemen in keten van verbindingswegen .	Pag. 32	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t

27	Ook bij verbindingsweg (P1.14) worden nu hectometerpaal waarden opgenomen	Pag. 33	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t
28	Bij P1.14 wordt de evt aanwezige dvk-letter van de hectometerpaalborden langs de verbindingsweg bij hecto_char ingevuld	Pag. 33	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t
29	Introductie van Stedelijke Routes	Pag 7, 15	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
30	Introductie van lijntype L2.2 voor stadsringweg	Pag 15, 75	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
31	Stedelijke parkeerfaciliteiten ook als zwevende puntlokaties opgenomen	Pag. 19 en 59	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
32	Invoering van location-type P5.0,P5.2,P5.3,P5.5	Pag. 23, 63 tm 66	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
33	Aanpassing tekst ivm stedelijke routes	Pag 15, 23, 66, 70	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2006
34	Rws-Area indeling gewijzigd in RWS-Dienst-Wegendistrict -Rayons	Pag. 7,80,86 t/m 87	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC n.v.t.
35	Aanpassing van tekst over het gebruik van locatie-type P1.2 (TRIANGLE)	Pag. 31	• VILD n.v.t. • RDS/TMC n.v.t
36	Gewijzigde manier van coderen van complexe knooppunten met parallelle banen	Pag. 14	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
37	Vulling van veld First_Name indien geen name bekend gewijzigd van n.n. -> hm. ...	Pag. 23, 47, 48, 52	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
38	Extra velden toegevoegd: Mw_ref, RW_nr, Aw_ref	Pag. 27	• VILD vanaf 5.0 • RDS/TMC vanaf 2007
39	Op verzoek van de Service Providers wordt intersection referencing weer toegepast bij A/N overgangen, en grensovergangen op de zelfde weg	Pag .17, 50	• VILD vanaf 5.1 • RDS/TMC vanaf 2008
40	Junct_ref als extra veld toegevoegd en wordt gevuld bij de Location types P1.1,P1.2,P1.9 en P1.14	Pag. 27, 30, 31, 32, 38	• VILD vanaf 5.1 • RDS/TMC vanaf 2008