

# **Uitwisselmodel IM SIKB0102**

**Documentatie**

**V3.3.0**



**Dit uitwisselmodel, versie 3.3.0, is op 25 november 2016  
vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD)  
Datastandaarden**

SIKB-officiële doc.\_S\_16\_Uitwisselmodel IM SIKB0102 v3.3.0

### **Eigendomsrecht**

Dit document is opgesteld in opdracht van en uitgegeven door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Postbus 420, 2800 AK Gouda. Dit document wordt inhoudelijk beheerd door het Centraal College Datastandaarden, ondergebracht bij SIKB te Gouda.

### **© Copyright SIKB**

### **Bestelwijze**

Dit document is in digitale vorm kosteloos te verkrijgen via de website van SIKB: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl), Een ingebonden versie van dit document kunt u bestellen tegen kosten, op te vragen bij SIKB, Postbus 420, 2800 AK Gouda, e-mail: [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl).

### **Update service**

Vastgestelde mutaties in dit document door het Centraal College van deskundigen Datastandaarden kunt u verkrijgen bij SIKB, aanmelden via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl). Bij SIKB kunt u ook terecht voor het verzoek tot toezending per post van de reguliere nieuwsbrief [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl)

### **Helpdesk / gebruiksaanwijzing**

Voor vragen over inhoud en toepassing kunt u terecht bij de [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl).



## Inhoud

Model Details .....	5
SIKB .....	5
SIKB0102 .....	5
SIKB0102 .....	6
Basistypes .....	10
CodeType .....	10
BasisType .....	11
BasisNaamType .....	12
BasisLocatieType .....	14
BasisLocatieNaamType .....	14
Datatypes .....	15
uuid .....	16
Projectinformatie .....	17
Adres .....	18
Archis .....	19
BevoegdGezag .....	20
Naam .....	20
Organisatie .....	21
Persoon .....	22
Project .....	23
Projectlocatie .....	24
Uitvoerder .....	25
Documentatie en deponeren .....	25
Bestand .....	26
Digitaalmedium .....	27
Document .....	28
Doos .....	29
Dossier .....	30
Verpakkingseenheid .....	31
Opgravingsgegevens .....	32
Boring .....	33
Foto .....	33
Geolocatie .....	34
Hoogtemeting .....	35
Monster .....	35
Planum .....	36
Put .....	37
Segment .....	37
Spoor .....	38
Stort .....	39
Structuur .....	39
Tekening .....	40
Vak .....	41
Veldvondst .....	42
Vindplaats .....	43



Vondst .....	44
Vondstcontext.....	45
Vulling.....	46
Waarneming .....	47
Attributen .....	48
Attribuut.....	49
Attribuuttype .....	50
Objectrelaties .....	51
Objectrelatie .....	52
Codereferenties .....	53
Codereferentie.....	54
Codelijsten .....	55
Archistype.....	56
Artefacttype .....	56
Complextype.....	56
Contexttype .....	57
Depot.....	57
Documenttype .....	57
Gemeente.....	57
Grondspoortype.....	58
Hoogtemetingmethode .....	58
Kaartblad .....	58
Materiaalcategorie .....	58
Methode .....	59
Monstertype.....	59
Objectrelatietype.....	59
Papierformaat.....	59
Periode .....	59
Plaats .....	60
Planumtype.....	60
Provincie.....	60
Structuurtype .....	60
Tekeningfototype .....	61
Uitvoerder.....	61
Verwerving.....	61
Verzamelwijze .....	61
Waardetype .....	62
NEN 3610 .....	62
GeoObject.....	62
NEN3610ID.....	63
VoidReasonValue .....	64
GML .....	64



---

## Model Documentatie

### Model Details

#### SIKB

*Type:* **Package**  
*Package:* Model  
*Details:* Gemaakt op 13-7-2010. Laatst gewijzigd op 26-8-2010

#### SIKB0102

*Type:* **Package**  
*Package:* SIKB  
*Details:* Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 26-8-2010

#### **SIKB0102** - (Class diagram)

*Gemaakt Op:* 19-11-2005  
*Laatst Gewijzigd:* 6-6-2012  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False



«FeatureType» SIKB0102
+ archis: Archis [0..*] + attribuut: Attribuut [0..*] + attribuuttype: Attribuuttype [0..*] + bestand: Bestand [0..*] + boring: Boring [0..*] + codereferentie: Codereferentie [0..*] + digitaalmedium: Digitaalmedium [0..*] + document: Document [0..*] + doos: Doos [0..*] + dossier: Dossier [0..*] + foto: Foto [0..*] + geolocatie: Geolocatie [0..*] + hoogtemeting: Hoogtemeting [0..*] + id: uuid + monster: Monster [0..*] + objectrelatie: Objectrelatie [0..*] + organisatie: Organisatie [0..*] + persoon: Persoon [0..*] + planum: Planum [0..*] + project: Project + projectlocatie: Projectlocatie [0..*] + put: Put [0..*] + segment: Segment [0..*] + spoor: Spoor [0..*] + stort: Stort [0..*] + structuur: Structuur [0..*] + tekening: Tekening [0..*] + timestamp: dateTime + vak: Vak [0..*] + veldvondst: Veldvondst [0..*] + verpakkingseenheid: Verpakkingseenheid [0..*] + versie: CharacterString + vindplaats: Vindplaats [0..*] + vondst: Vondst [0..*] + vondstcontext: Vondstcontext [0..*] + vulling: Vulling [0..*] + waarneming: Waarneming [0..*]

Figuur: 1



## SIKB0102

Type:

**Class**

Package:

SIKB0102

Details:

Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 25-5-2012.

Het hoofdelement die als houder van alle overige elementen in het SIKB0102 protocol dienst doet.

### Attributen

Attribuut	Notities
-----------	----------

Attribuut	Notities
<b>archis</b> Archis [0..*]	Archis elementen. Met de invoering van Archis 3 zijn de vondstmeldingsnummer en waarnemingsnummer komen te vervallen. Hiermee is het Archis-object niet meer relevant en zal met de volgende X-wijziging verwijderd worden. Het wordt dan ook ten zeerste afgeraden om dit element nog te gebruiken.
<b>attribuut</b> Attribuut [0..*]	Attribuut elementen
<b>attribuuttype</b> Attribuuttype [0..*]	Attribuuttype elementen
<b>bestand</b> Bestand [0..*]	Bestand elementen
<b>boring</b> Boring [0..*]	Boring elementen
<b>codereferentie</b> Codereferentie [0..*]	Modereerdenelementen
<b>digitaalmedium</b> Digitaalmedium [0..*]	Digitaalmedium elementen
<b>document</b> Document [0..*]	Document elementen
<b>doos</b> Doos [0..*]	Doos elementen
<b>dossier</b> Dossier [0..*]	Dossier elementen
<b>foto</b> Foto [0..*]	Foto elementen
<b>geolocatie</b> Geolocatie [0..*]	Geo-locatie elementen



Attribuut	Notities
<b>hoogtemeting</b> Hoogtemeting [0..*]	NAP-hoogtemeting elementen
<b>id</b> uuid	Unieke identifier waarmee de xml-bestanden van elkaar onderscheiden kunnen worden. Verschillende xml-bestanden kunnen dezelfde ID hebben. Door middel van de timestamp kan bepaald worden wat de meest recente versie van het xml-bestand is.
<b>monster</b> Monster [0..*]	Monster elementen
<b>objectrelatie</b> Objectrelatie [0..*]	Objectrelatie elementen
<b>organisatie</b> Organisatie [0..*]	Organisatie elementen
<b>persoon</b> Persoon [0..*]	Persoon elementen
<b>planum</b> Planum [0..*]	Planum elementen
<b>project</b> Project	Project elementen.
<b>projectlocatie</b> Projectlocatie [0..*]	Projectlocatie elementen
<b>put</b> Put [0..*]	Put elementen
<b>segment</b> Segment [0..*]	Segment elementen
<b>spoor</b> Spoor [0..*]	Spoor elementen
<b>stort</b> Stort [0..*]	Stort elementen





Attribuut	Notities
<b>structuur</b> Structuur [0..*]	Structuur elementen
<b>tekening</b> Tekening [0..*]	Tekening elementen
<b>timestamp</b> dateTime	De datum en tijd dat het xml-bestand gemaakt is.
<b>vak</b> Vak [0..*]	Vak elementen
<b>veldvondst</b> Veldvondst [0..*]	Veldvondst elementen
<b>verpakkingseenheid</b> Verpakkingseenheid [0..*]	Verpakkingseenheid elementen
<b>versie</b> CharacterString	Versie van het gebruikte protocol.
<b>vindplaats</b> Vindplaats [0..*]	Vindplaats elementen
<b>vondst</b> Vondst [0..*]	Vondst elementen
<b>vondstcontext</b> Vondstcontext [0..*]	Vondstcontext elementen
<b>vulling</b> Vulling [0..*]	Vulling elementen
<b>waarneming</b> Waarneming [0..*]	Waarneming elementen

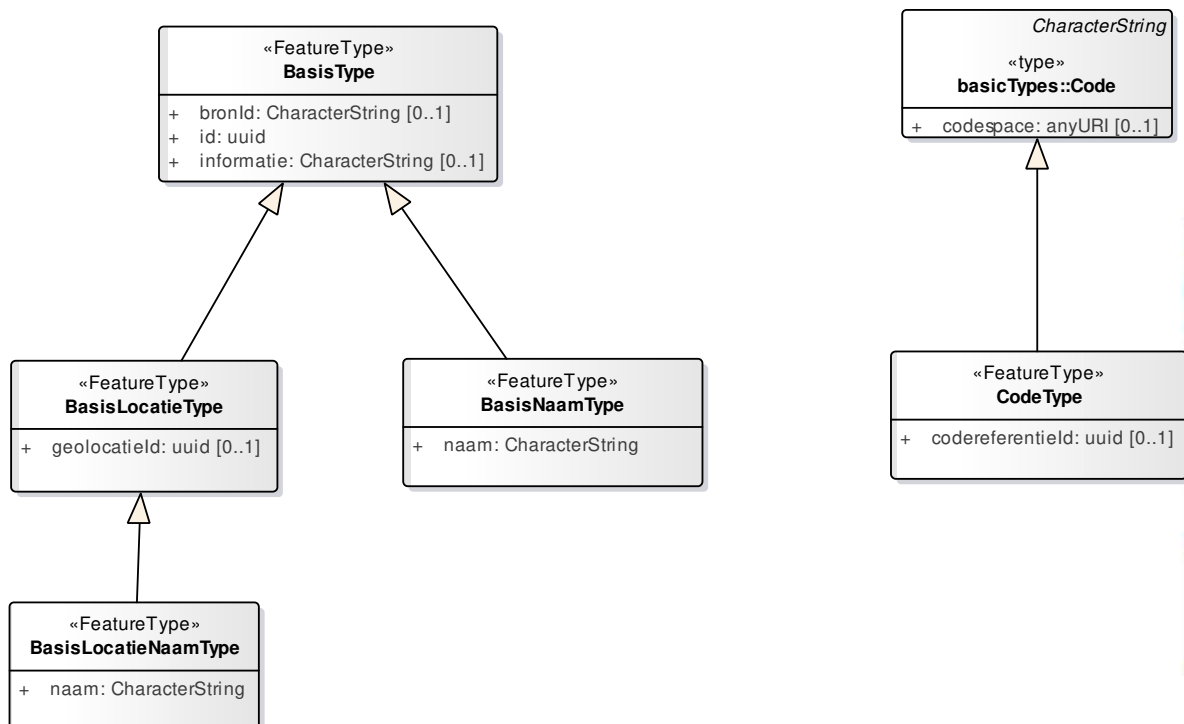


## Basistypes

Type: **Package**  
Package: SIKB0102  
Details: Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-5-2012

### Basistypes - (Class diagram)

Gemaakt Op: 4-5-2012  
Laatst Gewijzigd: 5-12-2014  
Versie: 1.0. Vergrendeld: False



Figuur: 2

## CodeType

Type: **Class Code**  
Package: Basistypes  
Details: Gemaakt op 5-12-2014. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Basis type voor code velden. Via de codereferentieId kan herleid worden wat de code voor de betreffende codelijst in het bronsysteem is.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
-----------	------	------	----------



Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public CodeType	Public Code	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>codereferentieId</b> uuid [0..1]	Een verwijzing naar een codereferentie.

### BasisType

Type:

**Class**

Package:

Basistypes

Details:

Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Basis type waar alle complextypes van moeten erven voor extensie met eigen elementen. Alle entiteiten moeten minstens deze elementen bevatten.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Archis	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Objectrelatie	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Bestand	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Project	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Organisatie	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Persoon	Public BasisType	



Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Digitaalmedium	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Document	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public BasisNaamType	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Projectlocatie	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public BasisLocatieType	Public BasisType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>bronId</b> CharacterString [0..1]	De originele ID van het brongegeven.
<b>id</b> uuid	Unieke identifier
<b>informatie</b> CharacterString [0..1]	Aanvullende informatie



### BasisNaamType

Type: **Class** **BasisType**

Package: Basistypes

Details: Gemaakt op 31-10-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Basis naam type met een veld voor naam.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b>	Public	Public	

<b>Connector</b>	<b>Bron</b>	<b>Doel</b>	<b>Notities</b>
Source -> Destination	BasisNaamType	BasisType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Verpakkingseenheid	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Tekening	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Vulling	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Doos	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Vondst	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Structuur	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Foto	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Dossier	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Monster	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Stort	Public BasisNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Veldvondst	Public BasisNaamType	



### **Attributen**

<b>Attribuut</b>	<b>Notities</b>
------------------	-----------------

Attribuut	Notities
<b>naam</b> CharacterString	De naam van het brongegeven.

## **BasisLocatieType**

Type: **Class** **BasisType**

Package: Basistypes

Details: Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Basis locatie type met een optionele verwijzing naar een geo-locatie.

## **Connecties**

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public BasisLocatieType	Public BasisType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public BasisLocatieNaamT ype	Public BasisLocatieType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Waarneming	Public BasisLocatieType	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vondstcontext	Public BasisLocatieType	



## **Attributen**

Attribuut	Notities
<b>geolocatieId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar geo-locatie type.

## **BasisLocatieNaamType**

Type: **Class** **BasisLocatieType**

Package: Basistypes

Details: Gemaakt op 31-10-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Basis locatie en naam type met een veld voor naam.

### Connecties

<b>Connector</b>	<b>Bron</b>	<b>Doel</b>	<b>Notities</b>
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public BasisLocatieNaamType	Public BasisLocatieType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Vak	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Hoogtemeting	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Put	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Spoor	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Boring	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Planum	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Segment	Public BasisLocatieNaamType	
<b><u>Generalization</u></b> Source -> Destination	Public Vindplaats	Public BasisLocatieNaamType	



### Attributen

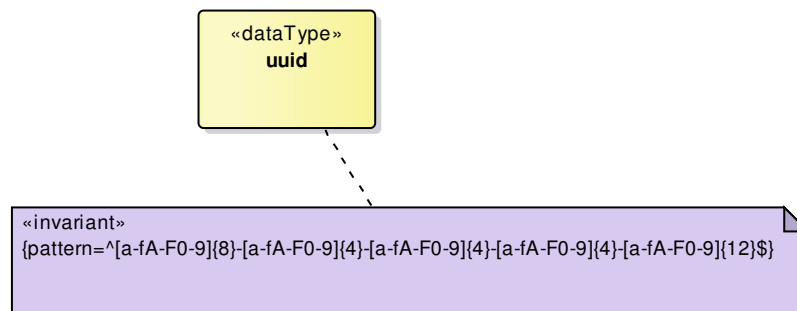
<b>Attribuut</b>	<b>Notities</b>
<b>naam</b> CharacterString	De naam van het brongegeven.

## Datatypes

*Type:* **Package**  
*Package:* SIKB0102  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-5-2012

### **Datatypes** - (Class diagram)

*Gemaakt Op:* 12-7-2010  
*Laatst Gewijzigd:* 30-5-2012  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False



Figuur: 3

## **uuid**

*Type:* **DataType**  
*Package:* Datatypes  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Een universeel unieke sleutel (UUID) is een identificatie standaard die wordt gebruikt in software-industrie, gestandaardiseerd door de Open Software Foundation (OSF) als onderdeel van de Distributed Computing Environment (DCE).

De bedoeling van UUID's is het mogelijk maken van unieke sleutels zonder significante centrale coördinatie. In deze context betekent het woord unieke "praktisch unieke" in plaats van "gegarandeerd uniek". Omdat de sleutels een eindige grootte hebben is het in principe mogelijk dat twee verschillende gegevensverzamelingen dezelfde sleutel delen. Iedereen kan een UUID maken en gebruiken met redelijke zekerheid dat deze niet door iemand anders in gebruik is. Informatie voorzien van UUID's kunnen dus later worden gecombineerd tot een enkele database zonder dat er conflicten ontstaan tussen de sleutels (ID's).

### **Definitie**

Een UUID is een 16-byte (128-bit) nummer. In zijn canonieke vorm, is een UUID vertegenwoordigd met 32 hexadecimale cijfers, weergegeven in vijf groepen van elkaar gescheiden door koppeltekens, in de vorm 8-4-4-4-12 voor een totaal van 36 tekens (32 cijfers en vier streepjes). Bijvoorbeeld:





550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>NoteLink</b> Source -> Destination	Public <anonymous>	Public uuid	

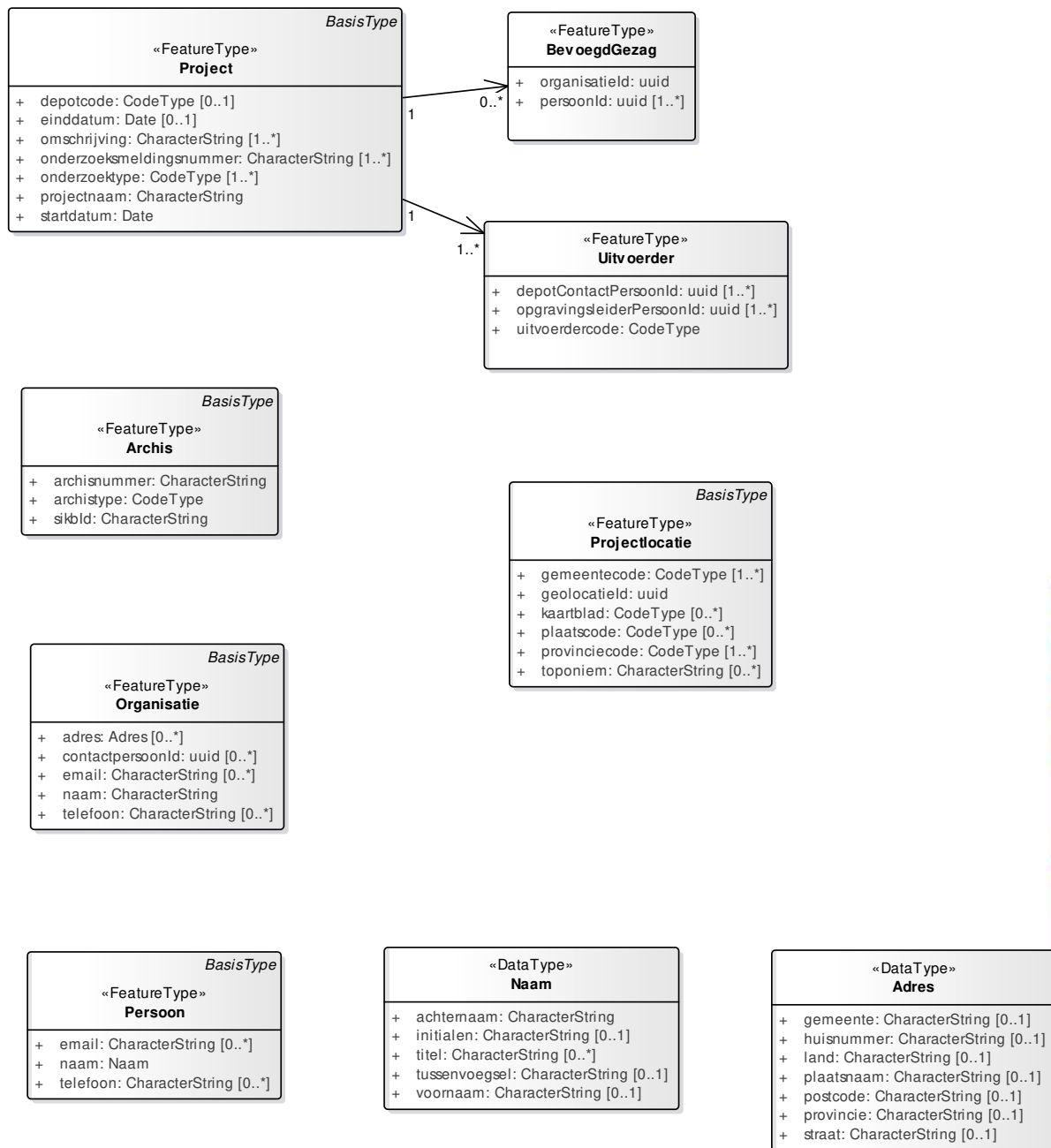
## Projectinformatie

*Type:* **Package**  
*Package:* SIKB0102  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 30-5-2012

### **Projectinformatie** - (Class diagram)

*Gemaakt Op:* 24-5-2012  
*Laatst Gewijzigd:* 7-6-2012  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False





Figuur: 4

## Adres

Type:

**Class**

Package:

Projectinformatie

Details:

Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Adres

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>gemeente</b> CharacterString [0..1]	Gemeentenaam conform BAG indien Nederlands adres.
<b>huisnummer</b> CharacterString [0..1]	Huisnummer inclusief eventuele toevoegingen.
<b>land</b> CharacterString [0..1]	Land
<b>plaatsnaam</b> CharacterString [0..1]	Plaatsnaam conform BAG indien Nederlands adres.
<b>postcode</b> CharacterString [0..1]	Postcode in het formaat 0000 AA.
<b>provincie</b> CharacterString [0..1]	Provincienaam conform BAG indien Nederlands adres.
<b>straat</b> CharacterString [0..1]	Straatnaam



### Archis

**Type:** **Class** **BasisType**  
**Package:** Projectinformatie  
**Details:** Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-10-2015.

Het Archis-object is bedoeld om Archis-nummers te kunnen koppelen aan vondsten, sporen en structuren. Met de invoering van Archis 3 zijn de vondstmeldingsnummer en waarnemingsnummer komen te vervallen. Hiermee is het Archis-object niet meer relevant en zal met de volgende X-wijziging verwijderd worden. Het wordt dan ook ten zeerste afgeraden om dit element nog te gebruiken.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Archis	Public BasisType	

Connector	Bron	Doel	Notities

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>archisnummer</b> CharacterString	Archisnummer
<b>archistype</b> CodeType	Het archistype. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Archistype zijn toegestaan.
<b>sikbId</b> CharacterString	SIKB ID

### BevoegdGezag

Type: **Class**

Package: Projectinformatie

Details: Gemaakt op 17-8-2011. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Gegevens bevoegd gezag.



### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Association</b> Source -> Destination	Public Project	Public BevoegdGezag	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>organisatieId</b> uuid	Verwijzing naar bevoegde organisatie.
<b>persoonId</b> uuid [1..*]	Verwijzing naar de contactpersoon van bevoegde organisatie.

### Naam

*Type:* **Class**  
*Package:* Projectinformatie  
*Details:* Gemaakt op 17-11-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Naam contactpersoon.

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>achternaam</b> CharacterString	Achternaam
<b>initialen</b> CharacterString [0..1]	Initialen
<b>titel</b> CharacterString [0..*]	Titel
<b>tussenvoegsel</b> CharacterString [0..1]	Voorvoegsel
<b>voornaam</b> CharacterString [0..1]	Voornaam



### Organisatie

*Type:* **Class** **BasisType**  
*Package:* Projectinformatie  
*Details:* Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Organisatie

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Organisatie	Public BasisType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>adres</b> Adres [0..*]	Adres van de organisatie.
<b>contactpersoonId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een contactpersoon.
<b>email</b> CharacterString [0..*]	Algemeen e-mailadres van de organisatie.
<b>naam</b> CharacterString	Organisatiennaam
<b>telefoon</b> CharacterString [0..*]	Algemeen telefoonnummer van de organisatie.

## Persoon

Type:

**Class** **BasisType**

Package:

Projectinformatie

Details:

Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Contactpersoon



## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Persoon	Public BasisType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>email</b> CharacterString [0..*]	E-mailadres
<b>naam</b> Naam	Volledige naam van contactpersoon.

Attribuut	Notities
<b>telefoon</b> CharacterString [0..*]	Telefoonnummer

## Project

Type:

**Class** **BasisType**

Package:

Projectinformatie

Details:

Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

KNA-bouwsteen: project

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Association</b> Source -> Destination	Public Project	Public Uitvoerder	
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Project	Public BasisType	
<b>Association</b> Source -> Destination	Public Project	Public BevoegdGezag	



## Attributen

Attribuut	Notities
<b>depotcode</b> CodeType [0..1]	De code van het ontvangend depot voor de te deponeren vondsten. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Depot zijn toegestaan.
<b>einddatum</b> Date [0..1]	Einddatum van het veldwerk.
<b>omschrijving</b> CharacterString [1..*]	Korte karakterisering van onderzoek en resultaten.
<b>onderzoeksmeldingsnummer</b> CharacterString [1..*]	Archis onderzoeksmeldingsnummer.

Attribuut	Notities
<b>onderzoektype</b> CodeType [1..*]	Wijze van verwerving conform indeling ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Verwerving zijn toegestaan.
<b>projectnaam</b> CharacterString	Naam van het project.
<b>startdatum</b> Date	Startdatum van het veldwerk.

## Projectlocatie

Type: **Class** **BasisType**

Package: Projectinformatie

Details: Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Locatie van het project

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Projectlocatie	Public BasisType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>gemeentecode</b> CodeType [1..*]	Gemeentecode waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden conform BAG. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Gemeente zijn toegestaan.
<b>geolocatieId</b> uuid	Verwijzing naar een geo-locatie type.
<b>kaartblad</b> CodeType [0..*]	Kaartblad conform indeling 2004 Topografische dienst van het Kadaster 1 op 25.000. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Kaartblad zijn toegestaan.
<b>plaatscode</b> CodeType [0..*]	Plaatscode waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden conform CBS. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Plaats zijn toegestaan.





Attribuut	Notities
<b>provinciecode</b> CodeType [1..*]	Provincie waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Provincie zijn toegestaan.
<b>toponiem</b> CharacterString [0..*]	Vrij tekstveld voor toponiem.

## **Uitvoerder**

**Type:** **Class**  
**Package:** Projectinformatie  
**Details:** Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 24-5-2012.

Gegevens van de uitvoerder.

## **Connecties**

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Association</b> Source -> Destination	Public Project	Public Uitvoerder	

## **Attributen**

Attribuut	Notities
<b>depotContactPersoonId</b> uuid [1..*]	Verwijzing naar de contactpersoon van het depot.
<b>opgravingsleiderPersoonId</b> uuid [1..*]	Verwijzing naar de opgravingsleider.
<b>uitvoerdercode</b> CodeType	De code van de uitvoerende organisatie zoals in Archis gedefiniëerd. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Uitvoerder zijn toegestaan.

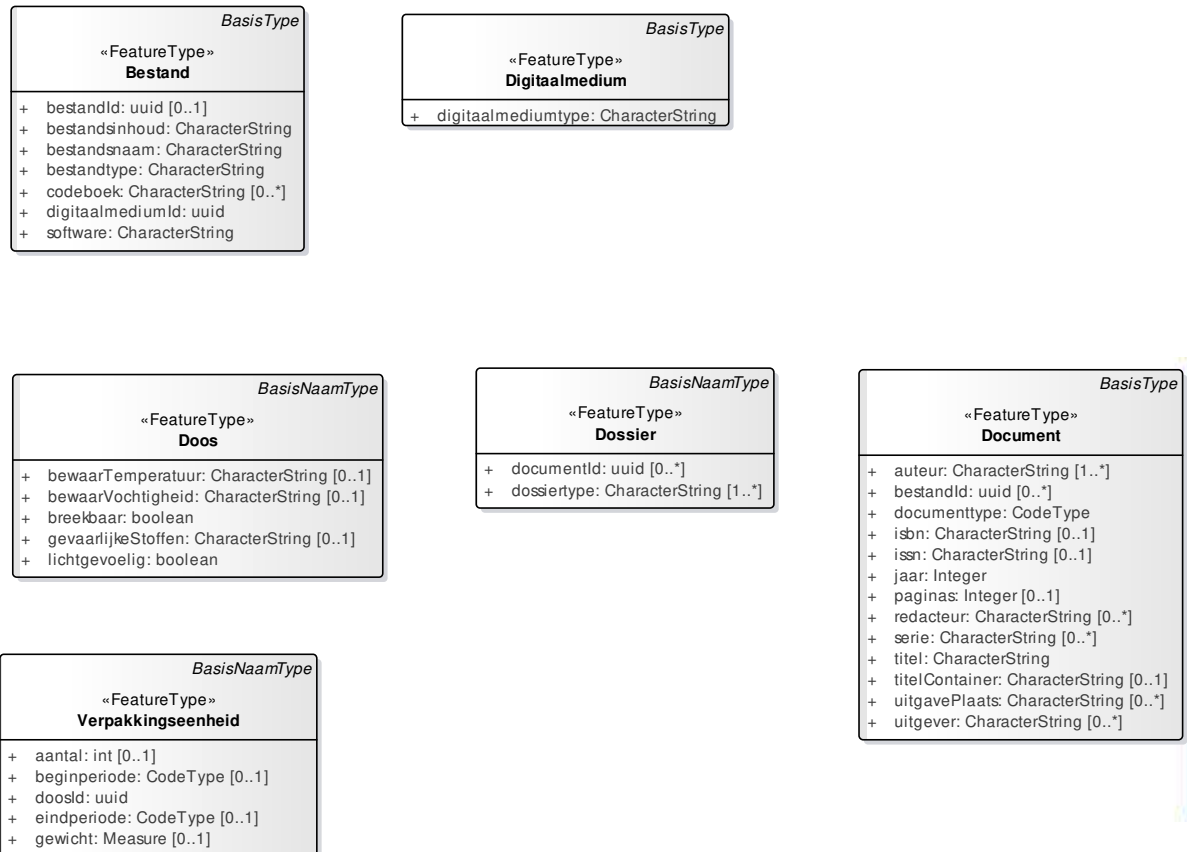
## **Documentatie en deponeren**

**Type:** **Package**  
**Package:** SIKB0102  
**Details:** Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 1-6-2012



**Documentatie en deponeren - (Class diagram)**

*Gemaakt Op:* 24-5-2012  
*Laatst Gewijzigd:* 31-10-2012  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False



Figuur: 5

**Bestand**

*Type:* **Class** **BasisType**  
*Package:* Documentatie en deponeren  
*Details:* Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Bestand

**Connecties**

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source ->	Public Bestand	Public BasisType	

Connector	Bron	Doel	Notities
Destination			

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>bestandId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een bestand. Dit veld wordt gebruikt als het om een deelbestand gaat.
<b>bestandsinhoud</b> CharacterString	Omschrijving van inhoud van digitaal bestand.
<b>bestandsnaam</b> CharacterString	Naam van digitaal bestand.
<b>bestandtype</b> CharacterString	Bestandsoort (format).
<b>codeboek</b> CharacterString [0..*]	Codelijst bij database.
<b>digitaalmediumId</b> uuid	Verwijzing naar een digitaal medium.
<b>software</b> CharacterString	Gebuurde software voor vervaardigen van het bestand inclusief het versienummer.



### Digitaalmedium

*Type:* **Class** **BasisType**  
*Package:* Documentatie en deponeren  
*Details:* *Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.*

Hier wordt de meta-informatie en inhoud van elke digitale informatiedrager (CD/DVD/etc) beschreven. KNA-bouwsteen digitaal\_medium.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source ->	Public Digitaalmedium	Public BasisType	

Connector	Bron	Doel	Notities
Destination			

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>digitaalmediumtype</b> e CharacterString	Soort opslagmedium.

### Document

Type:

**Class** **BasisType**

Package:

Documentatie en deponeren

Details:

Gemaakt op 13-7-2010. Laatste wijziging op 5-12-2014.

Dit kan onder andere een rapport of een document zijn. KNA-bouwsteen: rapport. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Documenttypes zijn toegestaan.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Document	Public BasisType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>auteur</b> CharacterString [1..*]	Naam van de auteur van het document.
<b>bestandId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een bestand.
<b>documenttype</b> CodeType	KNA gespecificeerde documentatie type. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Documenttype zijn toegestaan.
<b>isbn</b> CharacterString [0..1]	ISBN documentreeks.



Attribuut	Notities
<b>issn</b> CharacterString [0..1]	ISSN documentreeks.
<b>jaar</b> Integer	Jaar van publicatie/uitgave van het document.
<b>paginas</b> Integer [0..1]	Aantal pagina's van document.
<b>redacteur</b> CharacterString [0..*]	De redacteur.
<b>serie</b> CharacterString [0..*]	Serie waarvan het document onderdeel is.
<b>titel</b> CharacterString	Titel van document .
<b>titelContainer</b> CharacterString [0..1]	Publicatie waarin artikel is verschenen. Dit kan de titel van een tijdschrift, een geredigeerde bundel of de titel van het opgravingsrapport zijn.
<b>uitgavePlaats</b> CharacterString [0..*]	Plaats van uitgave.
<b>uitgever</b> CharacterString [0..*]	Uitgever van het document.



## Doos

*Type:*

**Class** **BasisNaamType**

*Package:*

Documentatie en deponeren

*Details:*

Gemaakt op 13-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Een doos is een fysieke opslageenheid voor vondsten en/of monsters. KNA-bouwsteen: doos.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b>	Public	Public	

Connector	Bron	Doel	Notities
Source -> Destination	Doos	BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>bewaarTemperatuur</b> CharacterString [0..1]	Beschrijven conform KNA protocol depotbeheer.
<b>bewaarVochtigheid</b> CharacterString [0..1]	Beschrijven conform KNA protocol depotbeheer.
<b>breekbaar</b> boolean	Aangeven of breekbare objecten in doos aanwezig zijn.
<b>gevaarlijkeStoffen</b> CharacterString [0..1]	Indien relevant, aangeven met welke schadelijke stof(fen) object behandeld is.
<b>lichtgevoelig</b> boolean	Aangeven of objecten beschermd dienen te worden tegen licht.



### Dossier

*Type:* **Class** **BasisNaamType**  
*Package:* Documentatie en deponeren  
*Details:* *Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.*

Hier wordt een overzicht gegeven (inventarislijst) van alle analoge lijsten en formulieren (puttenlijst, sporenljst, vondstenlijst, dagrapporten, eventueel per opslageenheid (ordner, snelhechtmap, archiefdoos etc.). KNA-bouwsteen: ordner, ordner\_inhoud

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Dossier	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
-----------	----------

Attribuut	Notities
<b>documentId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een document.
<b>dossiertype</b> CharacterString [1..*]	Type dossier.

## Verpakkingseenheid

*Type:* **Class** **BasisNaamType**  
*Package:* Documentatie en deponeren  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Verpakkingseenheid die een of meerdere vondsten kan bevatten.  
 KNA-bouwsteen: doos\_inhoud

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Verpakkingseenheid	Public BasisNaamType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>aantal</b> int [0..1]	Aantal object in de verpakking.
<b>beginperiode</b> CodeType [0..1]	De beginperiode van het oudste object in de verpakking conform de ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>doosId</b> uuid	Verwijzing naar een doos.
<b>eindperiode</b> CodeType [0..1]	De eindperiode van het jongste object in de verpakking conform de ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>gewicht</b> Measure [0..1]	Gewicht van de objecten in de verpakking.



## Opgravingsgegevens

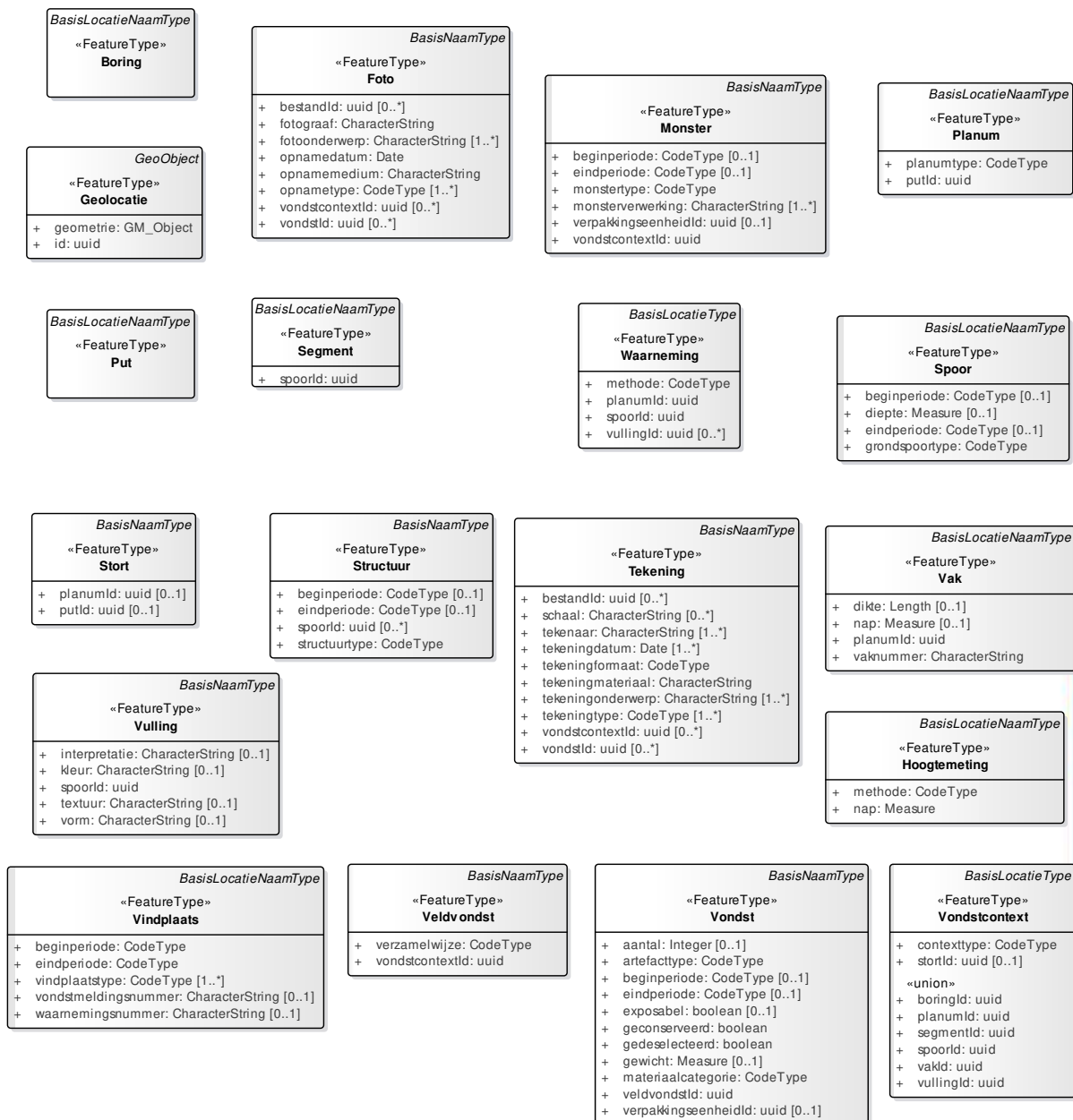
*Type:* **Package**  
*Package:* SIKB0102  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 30-5-2012

### **Opgravingsgegevens** - (Class diagram)

*Gemaakt Op:* 26-8-2010  
*Laatst Gewijzigd:* 5-12-2014  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False







Figuur: 6

## Boring

Type: **Class** **BasisLocatieNaamType**

Package: Opggravingsgegevens

Details: *Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.*

Grondboringen moeten aangemaakt worden indien er naar verwezen is vanuit het context object.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Boring	Public BasisLocatieNaamT ype	

### **Foto**

Type:

**Class** **BasisNaamType**

Package:

Opgravingsgegevens

Details:

Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 4-6-2012.

Een foto is een beeldopname, analoog of digitaal.  
 KNA-bouwstenen: foto, foto\_onderwerp

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Foto	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>bestandId</b> uuid [0..*]	Naam van het digitale bestand van de foto.
<b>fotograaf</b> CharacterString	Naam van de fotograaf.
<b>fotoonderwerp</b> CharacterString [1..*]	Beschrijving van de onderwerpen op foto.
<b>opnamedatum</b> Date	Datum van de opname.
<b>opnamemedium</b> CharacterString	Type gegevensdrager.
<b>opnametype</b> CodeType [1..*]	Type waarop tekening of foto betrekking heeft conform KNA. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Tekening- en Fototype zijn toegestaan.



Attribuut	Notities
<b>vondstcontextId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een context.
<b>vondstId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een vondst.

## Geolocatie

Type: **Class** **GeoObject**

Package: Opgravingsgegevens

Details: Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-6-2012.

Een geo-locatie.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Geolocatie	Public GeoObject	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>geometrie</b> GM_Object	Geometrie (begrenzing) van de locatie (gml:AbstractGeometryType). Mag alleen de volgende types bevatten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gml:PointType</li> <li>• gml:PolygonType</li> <li>• gml:LineStringType</li> <li>• gml:SurfaceType</li> <li>• gml:MultiPointType</li> <li>• gml:MultiLineStringType</li> <li>• gml:MultiSurfaceType</li> </ul>
<b>id</b> uuid	Unieke identifier van de geo-locatie.



## Hoogtemeting

**Type:** **Class** **BasisLocatieNaamType**  
**Package:** Opgravingsgegevens  
**Details:** Gemaakt op 5-6-2012. Laatst gewijzigd op 5-6-2012.

NAP-hoogtemeting

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Hoogtemeting	Public BasisLocatieNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>methode</b> CodeType	De methode hoe de hoogtemeting is bepaald. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Hoogtemetingmethode zijn toegestaan.
<b>nap</b> Measure	NAP is hier de hoogte van de bovenkant van het vak, dus de hoogte die is gemeten voor het uitscheppen van het vak op een bepaald vlak.



## Monster

**Type:** **Class** **BasisNaamType**  
**Package:** Opgravingsgegevens  
**Details:** Gemaakt op 15-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Monsters volgen het stramien van vondsten.  
KNA-bouwsteen: monster. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Monstertypes zijn toegestaan.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Monster	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>beginperiode</b> CodeType [0..1]	Beginperiode van het monster. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>eindperiode</b> CodeType [0..1]	Eindperiode van het monster. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>monstertype</b> CodeType	Verzamelwijze monster(s) conform KNA. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Monstertype zijn toegestaan.
<b>monsterverwerking</b> CharacterString [1..*]	Noodzakelijke vervolgbewerking op het monster.
<b>verpakkingseenheidId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een verpakkingseenheid.
<b>vondstcontextId</b> uuid	Verwijzing naar een context.

### Planum

*Type:* **Class** **BasisLocatieNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* *Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.*

Generieke entiteit voor een putvlak (profiel of aanlegvlak), administratief en inhoudelijk gegeven.

KNA-bouwstenen: profiel, coupe, vlak

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Planum	Public BasisLocatieNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
-----------	----------



Attribuut	Notities
<b>planumtype</b> CodeType	Het planumtype. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Planumtype zijn toegestaan.
<b>putId</b> uuid	Put ID

## Put

*Type:* **Class** **BasisLocatieNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Een opgravingsput, administratief gegeven.  
 KNA-bouwsteen: put

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Put	Public BasisLocatieNaamT ype	

## Segment

*Type:* **Class** **BasisLocatieNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Administratieve sectie van een spoor.  
 KNA-bouwsteen: segment

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Segment	Public BasisLocatieNaamT ype	

### Attributen

Attribuut	Notities
-----------	----------



Attribuut	Notities
<b>spoorId</b> uuid	Verwijzing naar een spoor.

## Spoor

*Type:* **Class** **BasisLocatieNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Beschrijving van de sporen.  
KNA-bouwsteen: spoor  
Alleen codes uit de SIKB-codelijst Grondspoor types zijn toegestaan.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Spoor	Public BasisLocatieNaamT ype	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>beginperiode</b> CodeType [0..1]	De beginperiode van het spoor. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>diepte</b> Measure [0..1]	De diepte van het spoor.
<b>eindperiode</b> CodeType [0..1]	De eindperiode van het spoor. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>grondspoor type</b> CodeType	Het grondspoor type. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Grondspoor type zijn toegestaan.

## Stort

*Type:* **Class** **BasisNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.



De "stort" is het volume aan grond dat uit een put is gegraven om een vlak aan te leggen.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Stort	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>planumId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een planum.
<b>putId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een put.

### Structuur

*Type:* **Class** **BasisNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatste wijziging op 4-6-2012.

Structuur is de groepering van sporen tot archeologische structuren.  
KNA-bouwsteen: spoor\_structuur

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Structuur	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>beginperiode</b> CodeType [0..1]	De beginperiode van de structuur. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.





Attribuut	Notities
<b>eindperiode</b> CodeType [0..1]	De eindperiode van de structuur. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>spoorId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een spoor.
<b>structuurtype</b> CodeType	Het structuurtype. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Structuurtype zijn toegestaan.

## Tekening

*Type:* **Class** **BasisNaamType**

*Package:* Opgravingsgegevens

*Details:* Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 4-6-2012.

Een tekening is hier een fysieke, handgemaakte of uitgeprinte archeologische tekening van vondsten, sporen, vullingen, vlakken, putten, profielen, coupes en/of structuren.  
 KNA-bouwstenen: tekening, tekening\_onderwerp



## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Tekening	Public BasisNaamType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>bestandId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een bestand.
<b>schaal</b> CharacterString [0..*]	Schaal van de tekening.
<b>tekenaar</b> CharacterString [1..*]	Naam tekenaar.

Attribuut	Notities
<b>tekeningdatum</b> Date [1..*]	Datum waarop de tekening vervaardigd is.
<b>tekeningformaat</b> CodeType	Papierformaat conform ISO 216. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Papierformaten zijn toegestaan.
<b>tekeningmateriaal</b> CharacterString	Gebruikte papiersoort / materiaal.
<b>tekeningonderwerp</b> CharacterString [1..*]	Beschrijving van de onderwerpen op tekening.
<b>tekeningtype</b> CodeType [1..*]	Type waarop tekening of foto betrekking heeft conform KNA. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Tekening- en Fototype zijn toegestaan.
<b>vondstcontextId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een context.
<b>vondstId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een vondst.



## Vak

*Type:* **Class** **BasisLocatieNaamType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-6-2012.

Een vak.  
 KNA-bouwstenen: vak, vak\_meting

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vak	Public BasisLocatieNaamType	

## Attributen

Attribuut	Notities
-----------	----------

Attribuut	Notities
<b>dikte</b> Length [0..1]	De dikte van het vak.
<b>nap</b> Measure [0..1]	NAP is hier de hoogte van de bovenkant van het vak, dus de hoogte die is gemeten voor het uitscheppen van het vak op een bepaald vlak.
<b>planumId</b> uuid	Verwijzing naar een planum.
<b>vaknummer</b> CharacterString	Vaknummer

### Veldvondst

*Type:* **Class** BasisNaamType  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 13-7-2010. Laatst gewijzigd op 4-6-2012.

Aanduiding van vondst in het veld met de beschrijving van de verzamelwijze en relatie met vondstcontext.

KNA-bouwsteen: vondst\_veld



### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Veldvondst	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>verzamelwijze</b> CodeType	De wijze waarop de vondst is verzameld. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Verzamelwijz zijn toegestaan.
<b>vondstcontextId</b> uuid	Verwijzing naar een context.

## Vindplaats

**Type:** **Class** **BasisLocatieNaamType**  
**Package:** Opgravingsgegevens  
**Details:** Gemaakt op 26-8-2010. Laatst gewijzigd op 4-5-2012.

Gegevens van vindplaats.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vindplaats	Public BasisLocatieNaamT ype	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>beginperiode</b> CodeType	Periode conform indeling ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>eindperiode</b> CodeType	Periode conform indeling ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>vindplaatstype</b> CodeType [1..*]	Complextype conform indeling ABR. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Complextype zijn toegestaan.
<b>vondstmeldingsnummer</b> CharacterString [0..1]	Archis vondstmeldingnummer.
<b>waarnemingsnummer</b> CharacterString [0..1]	Archis waarnemingsnummer. verplichting geldt enkel indien RCE waarnemingsnummer tijdig heeft afgegeven.



## Vondst

**Type:** **Class** **BasisNaamType**  
**Package:** Opgravingsgegevens  
**Details:** Gemaakt op 13-7-2010. Laatst gewijzigd op 4-6-2012.

Een vondst is een logische verzameleenheid bestaande uit minimaal 1 fysiek object. Vondsten worden per doos aangeboden aan het depot.  
KNA-bouwsteen: vondst\_verwerking

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vondst	Public BasisNaamType	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>aantal</b> Integer [0..1]	Het aantal objecten dat bij de vondst hoort.
<b>artefacttype</b> CodeType	Dit is uitgewerkt in het uitwisselingsprotocol. Per doos wordt een lijst aangeleverd met een typering van het artefacttype per vondstnummer. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Artefacttype zijn toegestaan.
<b>beginperiode</b> CodeType [0..1]	Beginperiode van de vondst. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>eindperiode</b> CodeType [0..1]	Eindperiode van de vondst. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Periode zijn toegestaan.
<b>exposabel</b> boolean [0..1]	Keuzemogelijkheid of vondsten naar inzicht van de uitvoerende organisatie exposabel zijn.
<b>geconserveerd</b> boolean	Ja/nee veld, waarin aangegeven wordt of vondst is geconserveerd.
<b>gedeselecteerd</b> boolean	Ja/nee veld, waarin aangegeven wordt of vondst is gedeselecteerd voor deponeren.
<b>gewicht</b> Measure [0..1]	Totaalgewicht van de objecten.
<b>materiaal categorie</b> CodeType	Dit is uitgewerkt in het uitwisselingsprotocol. Per doos wordt een lijst aangeleverd met een typering van de materiaal categorie of categorieën per vondstnummer. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Materiaal categorie zijn toegestaan.



Attribuut	Notities
<b>veldvondstId</b> uuid	Verwijzing naar een veldvondst.
<b>verpakkingseenheidId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een verpakkingseenheid.

## Vondstcontext

*Type:* **Class** **BasisLocatieType**  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Relatieobject om de context van vondsten en monsters te duiden.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vondstcontext	Public BasisLocatieType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>boringId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een boring.
<b>contexttype</b> CodeType	Het type context. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Contexttype zijn toegestaan.
<b>planumId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een planum.
<b>segmentId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een segment.
<b>spoorId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een spoor.



Attribuut	Notities
<b>stortId</b> uuid [0..1]	Verwijzing naar een stort.
<b>vakId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een vak.
<b>vullingId</b> uuid «union»	Verwijzing naar een vulling.

## Vulling

*Type:* **Class** BasisNaamType  
*Package:* Opgravingsgegevens  
*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

3D volume waaruit spoor is opgebouwd.  
 KNA-bouwsteen: vulling

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Vulling	Public BasisNaamType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>interpretatie</b> CharacterString [0..1]	De interpretatie van de vulling.
<b>kleur</b> CharacterString [0..1]	De kleur van de vulling.
<b>spoorId</b> uuid	Verwijzing naar een spoor.
<b>textuur</b> CharacterString [0..1]	De textuur van de vulling.



Attribuut	Notities
<b>vorm</b> CharacterString [0..1]	De vorm van de vulling.

## Waarneming

*Type:* **Class** BasisLocatieType

*Package:* Opgravingsgegevens

*Details:* Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

De waarneming betreft het vastgelegde, visueel waargenomen deel van een spoor of vulling in een vlak, profiel of coupe. De contour van de waarneming is de begrenzing van het spoor of de vulling binnen de grenzen van dit profiel, vlak of deze coupe.  
 KNA-bouwsteen: vullingenkaart.

Geo-locatie is hier de contour van de vulling.  
 KNA-bouwsteen: spoor, laag, spoor\_coupe.

Alleen codes uit de SIKB-codelijst Methodes zijn toegestaan.

## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Waarneming	Public BasisLocatieType	



## Attributen

Attribuut	Notities
<b>methode</b> CodeType	Het type snijvlak. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Waarnemingmethode zijn toegestaan.
<b>planumId</b> uuid	Verwijzing naar een planum.
<b>spoorId</b> uuid	Verwijzing naar een spoor.
<b>vullingId</b> uuid [0..*]	Verwijzing naar een vulling.



## Attributen

**Type:** **Package**  
**Package:** SIKB0102  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-5-2012

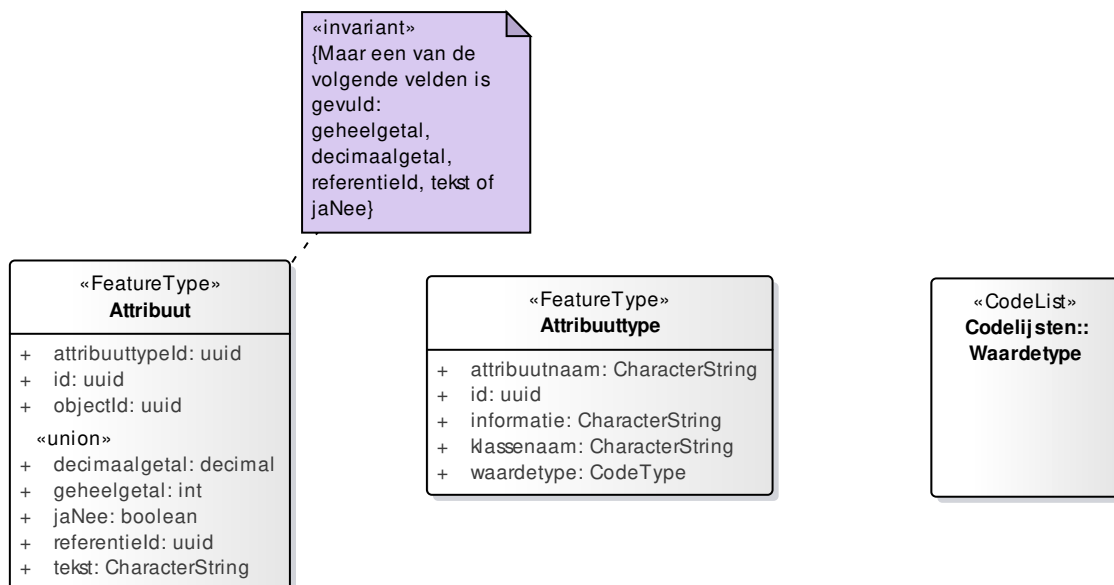
### Attributen - (Class diagram)

**Gemaakt Op:** 3-5-2012  
**Laatst Gewijzigd:** 24-5-2012  
**Versie:** 1.0. **Vergrendeld:** False

Het betreft hier aanvullende attributen op de vaste definities. Voor sommige entiteiten is het noodzakelijk aanvullende informatie gestructureerd mee te kunnen geven. Deze aanvullende informatie is dermate specialistisch dat het niet waarschijnlijk is dat er ooit een standaard voor vastgesteld zal kunnen worden, al was het alleen maar wegens voortschrijdend inzicht in het onderzoek. Om deze categorie gegevens wel een structurele plek te bieden, is er voor gekozen een aparte attributen opslag te maken (zie ook: hoofdstructuur, SWE common).

Deze structurering maakt het mogelijk de gegevens op eenduidige wijze toch te importeren, er rust echter geen enkele verplichting op. Er zijn drie controles:

1. als een record bestaat moet het horen bij een geldig object
2. er moet een omschrijving zijn van het attribuut type
3. het codelijst type verwijst naar de centrale codelijst, dus een omschrijving van de gebruikte codes is in dat geval verplicht



Figuur: 7



## Attribuut

**Type:** **Class**  
**Package:** Attributen  
**Details:** Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Opslag van specialistische attributen.

### Beperkingen

- Maar een van de volgende velden is gevuld:  
geheelgetal, decimaalgetal, referentieId, tekst of jaNee: (*Invariant, Status is Approved*)  
{Not geheelgetal.isEmpty()} implies decimaalgetal.isEmpty() And referentieId.isEmpty() And tekst.isEmpty() And jaNee.isEmpty()}  
{Not decimaalgetal.isEmpty()} implies geheelgetal.isEmpty() And referentieId.isEmpty() And tekst.isEmpty() And jaNee.isEmpty()}  
{Not referentieId.isEmpty()} implies decimaalgetal.isEmpty() And geheelgetal.isEmpty() And tekst.isEmpty() And jaNee.isEmpty()}  
{Not tekst.isEmpty()} implies decimaalgetal.isEmpty() And referentieId.isEmpty() And geheelgetal.isEmpty() And jaNee.isEmpty()}  
{Not jaNee.isEmpty()} implies decimaalgetal.isEmpty() And referentieId.isEmpty() And tekst.isEmpty() And geheelgetal.isEmpty() }

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>NoteLink</b> Source -> Destination	Public <anonymous>	Public Attribuut	



### Attributen

Attribuut	Notities
<b>attribuuttypeId</b> uuid	Attribuuttype ID
<b>decimaalgetal</b> decimal  «union»	De waarde van het attribuut als er in het attribuuttype staat dat het een decimaalgetal betreft.
<b>geheelgetal</b> int  «union»	De waarde van het attribuut als er in het attribuuttype staat dat het een geheelgetal betreft.
<b>id</b> uuid	Unieke identifier van de attribuut.

Attribuut	Notities
<b>jaNee</b> boolean «union»	De waarde van het attribuut als er in het attribuuttype staat dat het een ja/nee waarde betreft.
<b>objectId</b> uuid	Unieke identifier van het object waar de attribuut gerelateerd aan is.
<b>referentieId</b> uuid «union»	De waarde van het attribuut als er in het attribuuttype staat dat het een referent betreft.
<b>tekst</b> CharacterString «union»	De waarde van het attribuut als er in het attribuuttype staat dat het een tekst betreft.

## Attribuuttype

Type: **Class**  
Package: Attributen  
Details: Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Beschrijvingen van de attributen

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>attribuutnaam</b> CharacterString	De naam van het attribuut
<b>id</b> uuid	Unieke identifier van het attribuuttype.
<b>informatie</b> CharacterString	Aanvullende informatie betreffende de attribuut.
<b>klassenaam</b> CharacterString	De naam van de klasse waar het attribuut van toepassing is.
<b>waardetype</b> CodeType	Beschrijft welk type informatie in het attribuut wordt opgeslagen. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Waardetype zijn toegestaan.



## Objectrelaties

**Type:** **Package**  
**Package:** SIKB0102  
**Details:** Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-5-2012

### Objectrelaties - (Class diagram)

**Gemaakt Op:** 4-5-2012  
**Laatst Gewijzigd:** 16-12-2014  
**Versie:** 1.0. **Vergrendeld:** False

### Objectrelaties

Doel: mogelijk maken alle relaties vast te leggen die niet tot de kern structuur behoren inclusief een typering van de relatie, en deze controleerbaar maken. Het betreft veelal relaties met een analyse karakter, en alle n:m relaties. Voorbeelden:

- sporen die samen een structuur vormen (analyse)
- koppeling tussen foto's en vondsten (n:m relatie)
- spoor a ouder dan spoor b (ouder dan: typering)

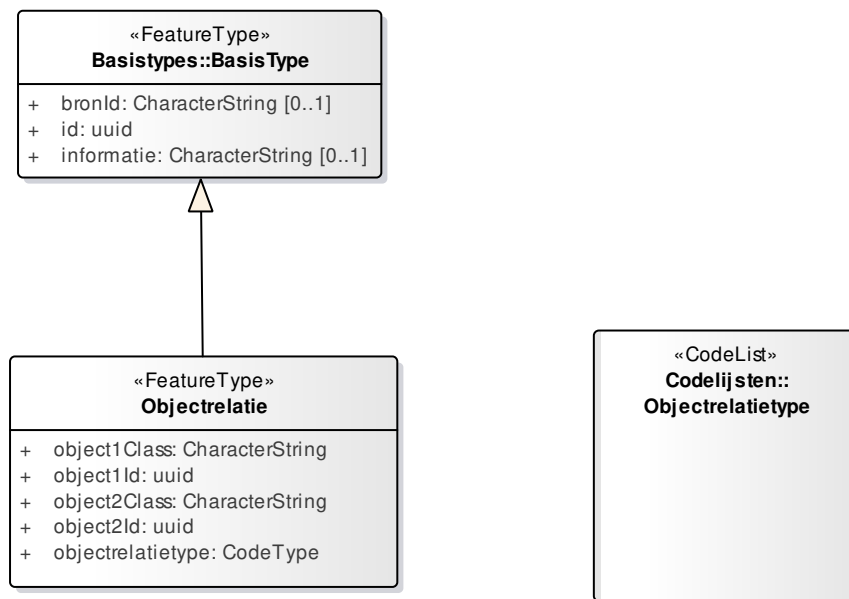
Controleren van relaties kent twee aspecten:

1. is de verwijzing mogelijk/bestaat het object waar naar verwezen wordt
2. bestaat de typering

De typering van de relaties moet tegen de vastgestelde standaardrelatietypen, bijgehouden in een externe lijst door de sikb. Daarnaast moet het mogelijk zijn eigen typering toe te voegen. Het mechanisme is vergelijkbaar met dat om de coderingen van velden te controleren, en maakt gebruik van een tweetal tabellen:

1. relatietabel
2. extern beheerde tabel met standaard relatietypen





Figuur: 8

## Objectrelatie

Type: **Class** **BasisType**

Package: Objectrelaties

Details: *Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.*

Generieke tabel voor object-relaties, te gebruiken voor alle niet direct te leggen relaties



## Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Objectrelatie	Public BasisType	

## Attributen

Attribuut	Notities
<b>object1Class</b> CharacterString	Naam van de klasse van de te koppelen object.
<b>object1Id</b> uuid	ID van de te koppelen object.

Attribuut	Notities
<b>object2Class</b> CharacterString	Naam van de klasse van de te koppelen object.
<b>object2Id</b> uuid	ID van de te koppelen object.
<b>objectrelatietype</b> CodeType	Beschrijft de relatie tussen object 1 en object 2. Alleen codes uit de SIKB-codelijst Objectrelatietype zijn toegestaan.

## Codereferenties

Type: **Package**  
Package: SIKB0102  
Details: *Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 4-5-2012*

### Codereferenties - (Class diagram)

*Gemaakt Op:* 4-5-2012  
*Laatst Gewijzigd:* 8-6-2012  
*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False

De codelijsten, ofwel referentielijsten, zijn deels extern, deels intern. Intern zijn ze noodzakelijk om de coderingen te beschrijven die door de bronhouders gebruikt worden, en voor de coderingen van de toegevoegde attributen. Verder dienen ze voor elke gebruikte code om de vertaling naar de geharmoniseerde standaard coderingen te doen (RCE/SIKB/Archis/ABR).

De tabel is ontworpen om updates door te kunnen voeren van de harmonisatie, dit is relevant omdat het detailniveau van de brondata (veel) hoger is dan dat van de geharmoniseerde coderingen, maar zowel de coderingen van de bronhouders, als de geharmoniseerde coderingen, worden voortdurend verbeterd. Voor onderzoek en bevragen van de datasets is het nuttig om over de best mogelijke informatie te beschikken.

### Voorbeeld beschrijvingen, bijwerken

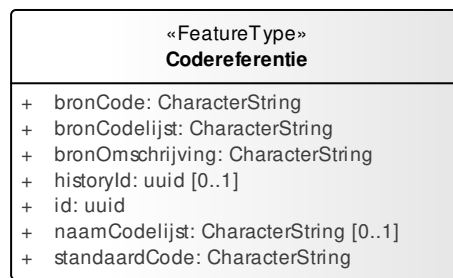
- De opgraver deelt een unieke code uit: xzvf
- De opgraver codeert: Zwaard type A
- In de codelijst staat de omschrijving: Zwaard type A; Zwaard van type zus of zo, uit die periode, kenmerken.
- De geharmoniseerde code is: ZWAARD



Er komt een verbeterde lijst van geharmoniseerde codes, en de opgraver treft wederom een Zwaard type A. In de uitwisselset komt het volgende:

1. De opgraver deelt een nieuwe unieke code uit: 8715
2. De opgraver codeert: Zwaard type A
3. In de codelijst staat de omschrijving: Zwaard type A; Zwaard van type zus of zo, uit die periode, kenmerken.
4. De geharmoniseerde code is: ZWAARD A
5. Deze code volgt op de code: xzvf

Met deze informatie kunnen zelfs eerder geleverde gegevens toch langzamerhand van verbeterde codes voorzien worden.



Figuur: 9

## Codereferentie

Type:

**Class**

Package: Codereferenties

Details: Gemaakt op 20-4-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Codereferentielijst ten behoeve van omschrijven gebruikte coderingen, harmonisatie en historie wijzigingen.

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>bronCode</b> CharacterString	Code opgraver.
<b>bronCodelijst</b> CharacterString	Naam codelijst opgraver.
<b>bronOmschrijving</b> CharacterString	Omschrijving code opgraver.



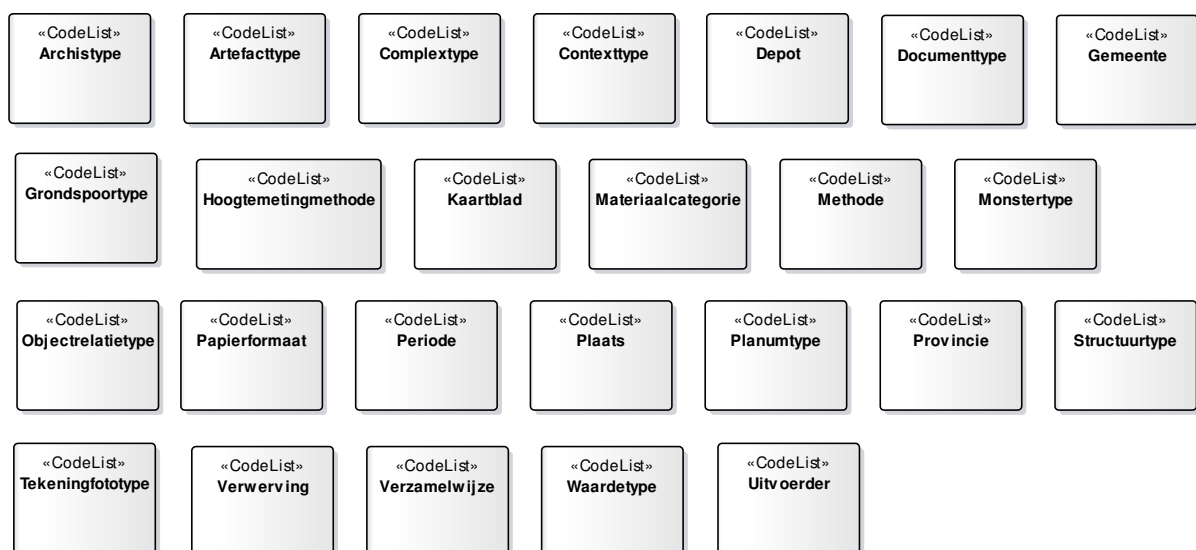
Attribuut	Notities
<b>historyId</b> uuid [0..1]	Opvolger van de code.
<b>id</b> uuid	Unieke identifier.
<b>naamCodelijst</b> CharacterString [0..1]	De naam van de codelijst waar de standaardcode aan gerelateerd is. Alleen verplicht als het om een SIKB0102-codelijst gaat.
<b>standaardCode</b> CharacterString	Geharmoniseerde code.

## Codelijsten

Type: **Package**  
 Package: SIKB0102  
 Details: Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 5-12-2014

### Enumeraties - (Class diagram)

Gemaakt Op: 4-6-2012  
 Laatst Gewijzigd: 13-12-2016  
 Versie: 1.0. Vergrendeld: False



Figuur: 10



## Archistype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-10-2015.

Archistype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

Met de invoering van Archis 3 zijn de vondstmeldingsnummer en waarnemingsnummer komen te vervallen. Hiermee is het Archis-object niet meer relevant en zal met de volgende X-wijziging verwijderd worden. Het wordt dan ook ten zeerste afgeraden om dit element nog te gebruiken.

## Artefacttype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Artefacttype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Complextype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Complextype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Contexttype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Contexttype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.



## Depot

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 13-12-2016. Laatst gewijzigd op 13-12-2016.

Depot codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Documenttype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Documenttype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Gemeente

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 20-9-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Gemeentecode codelijst conform BAG. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Grondspoortype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Grondspoortype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Hoogtemetingmethode



---

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 5-6-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Hoogtemetingmethode codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Kaartblad**

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Kaartblad codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Materiaal categorie**

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Materiaal categorie codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.



### **Methode**

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Methode codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Monstertype**

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

---

Monstertype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Objectrelatietype**

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 4-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Objectrelatietype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Papierformaat**

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Papierformaat codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Periode**

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Periode codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

### **Plaats**

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 20-9-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Plaatscode codelijst conform CBS. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.



## Planumtype

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Planumtype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Provincie

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Provincie codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Structuurtype

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Structuurtype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Tekeningfototype

*Type:* **Class**  
*Package:* Codelijsten  
*Details:* Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.

Tekening- en fototype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Uitvoerder



---

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 23-12-2014. Laatst gewijzigd op 23-12-2014.*

Uitvoerder codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Verwerving

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Verwerving codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Verzamelwijze

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 3-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Verzamelwijze codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## Waardetype

**Type:** **Class**  
**Package:** Codelijsten  
**Details:** *Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 16-12-2014.*

Waardetype codelijst. De inhoud van deze codelijst kan terug gevonden worden in de documentatie van de codelijsten.

## NEN 3610

**Type:** **Package**  
**Package:** SIKB  
**Details:** *Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 26-8-2010*

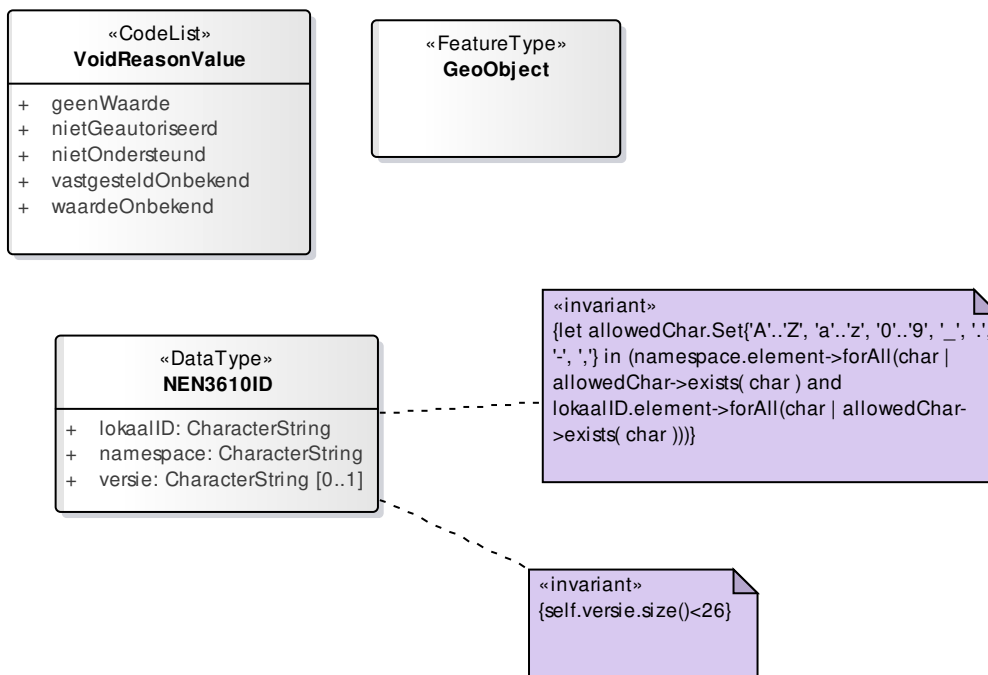


**NEN 3610 Diagram - (Class diagram)**

*Gemaakt Op:* 12-7-2010

*Laatst Gewijzigd:* 24-5-2012

*Versie:* 1.0. *Vergrendeld:* False



Figuur: 11



**GeoObject**

*Type:* **Class**

*Package:* NEN 3610

*Details:* Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

**Connecties**

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>Generalization</b> Source -> Destination	Public Geolocatie	Public GeoObject	

**NEN3610ID**

**Type:** **Class**  
**Package:** NEN 3610  
**Details:** Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

Identificatiegegevens voor de universeel unieke identificatie van een object.

### Connecties

Connector	Bron	Doel	Notities
<b>NoteLink</b>	Public <anonymous>	Public NEN3610ID	
<b>NoteLink</b>	Public <anonymous>	Public NEN3610ID	

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>lokaalID</b> CharacterString	
<b>namespace</b> CharacterString	
<b>versie</b> CharacterString [0..1]	



## VoidReasonValue

**Type:** **Class**  
**Package:** NEN 3610  
**Details:** Gemaakt op 12-7-2010. Laatst gewijzigd op 5-12-2014.

### Attributen

Attribuut	Notities
<b>geenWaarde</b>	



Attribuut	Notities
nietGeautoriseerd	
nietOndersteund	
vastgesteldOnbekend	
waardeOnbekend	

## GML

Type:

**Package**

Package:

SIKB

Details:

Gemaakt op 24-5-2012. Laatst gewijzigd op 24-5-2012

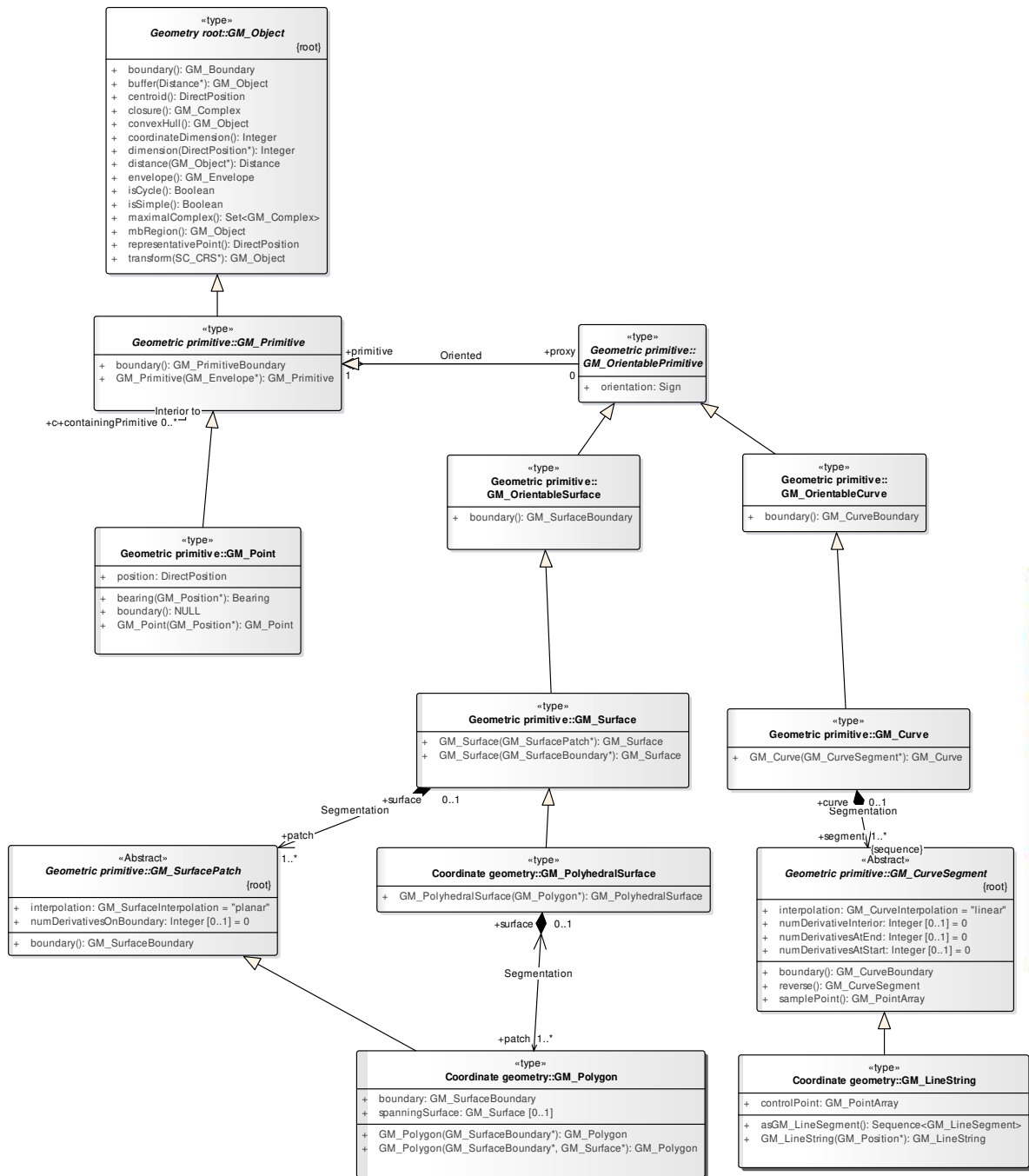
### **Geometrie (enkelvoudig)** - (Class diagram)

Gemaakt Op: 24-5-2012

Laatst Gewijzigd: 4-6-2012

Versie: 1.0. Vergrendeld: False

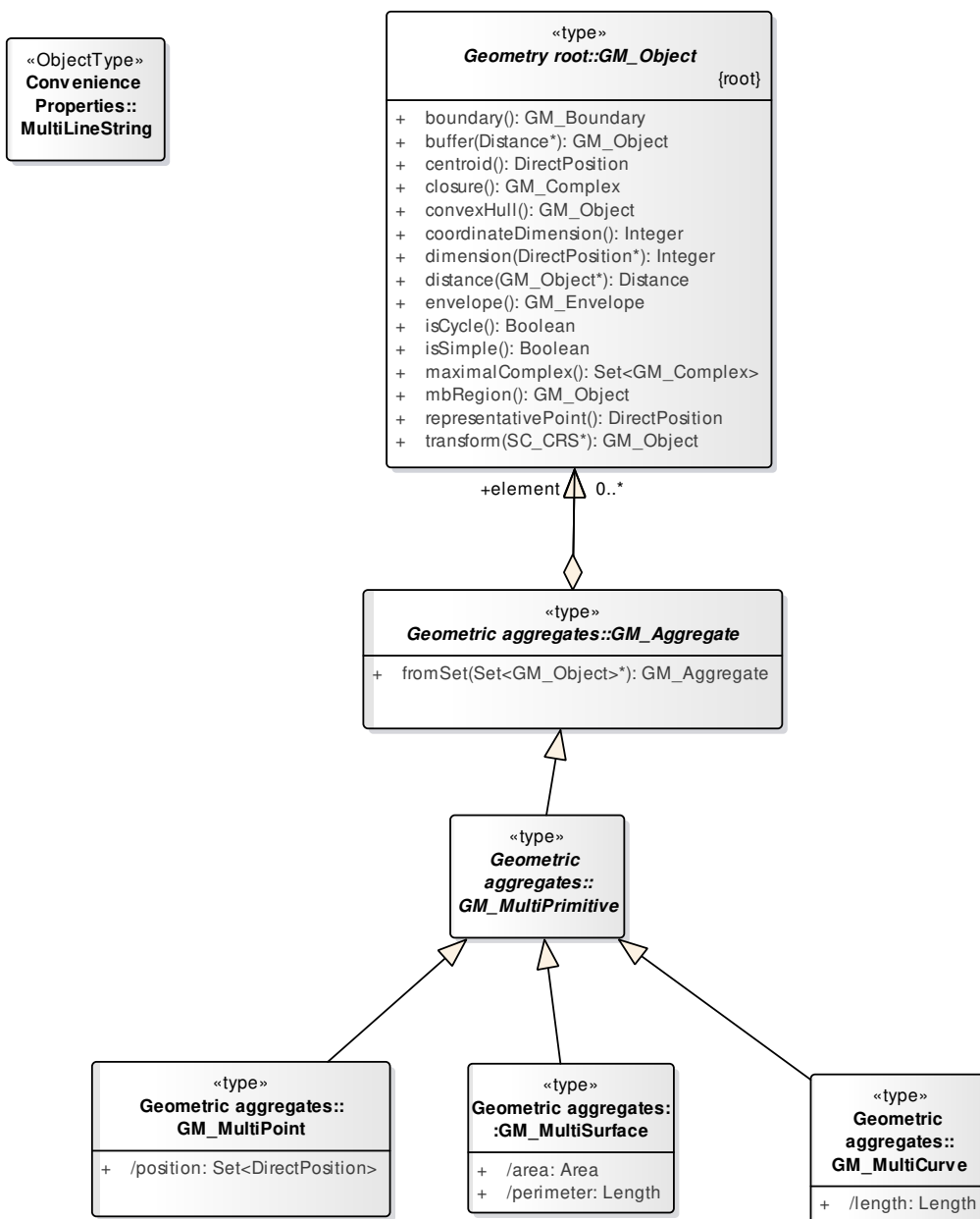




Figuur: 12

**Geometrie (meervoudige) - (Class diagram)**

Gemaakt Op: 4-6-2012  
 Laatst Gewijzigd: 4-6-2012  
 Versie: 1.0. Vergrendeld: False



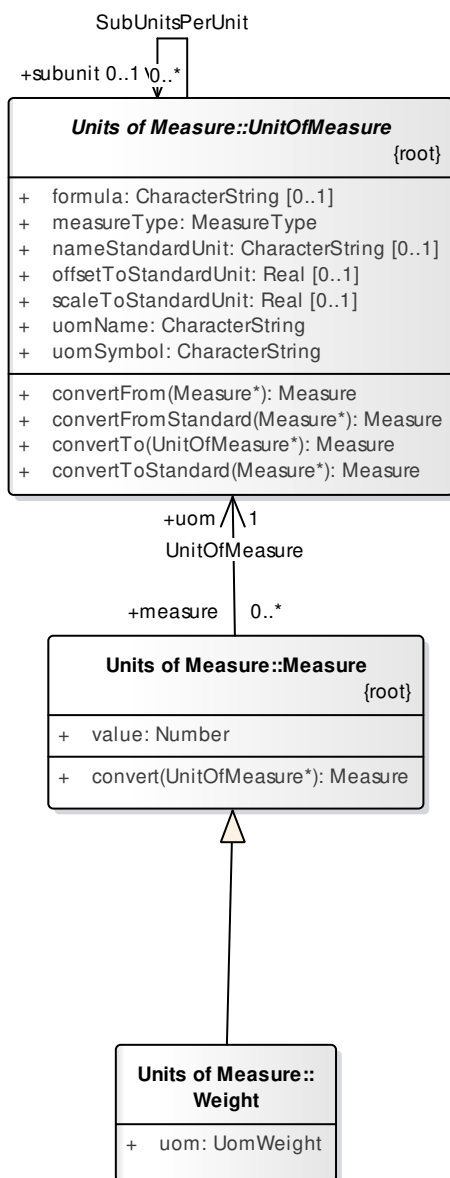
Figuur: 13

**Meeteenheid** - (Class diagram)

Gemaakt Op: 25-5-2012

Laatst Gewijzigd: 4-6-2012

Versie: 1.0. Vergrendeld: False



Figuur: 14