

Database beschrijving

Inleiding

RAAP heeft een zogenaamde Object Oriented database systeem in gebruik

Dat betekent:

- a. in de database van een onderzoeksproject niet altijd alle (38) gegevenstabellen voorkomen
- b. de tabellen niet altijd dezelfde variabelen hebben
- c. de tabellen geen vaste onderlinge samenhang (hiërarchie, relaties) hebben, bijvoorbeeld in de volgorde put-vlak-spoor-vulling-vondst kunnen (in principe) één of meerdere tabellen ontbreken en zijn de relaties opnieuw gedefinieerd (koppelvelden)
- d. de inhoud van een tabel kan ook de vorm aannemen waarin elke waarneming bestaat uit een variabele de bijbehorende waarde (bijv. project), m.a.w. de kolommen zijn niet altijd de variabelen, zoals in een relationele database.

Doel van deze opslagstructuur is te komen tot een zeer flexibele vorm van gegevensbeheer, van project tot project kan een andere databasestructuur worden aangemaakt, zonder dat (er delen van) de applicatie moeten worden herschreven.

Om dit te bewerkstelligen zijn er zogenaamde systeemtabellen, die precies beschrijven hoe, bij dit project de gegevensstructuur in elkaar zit. Zo beschrijven bijvoorbeeld:

- `sys_struct`: definitie van de gebruikte **tabellen**, waarbij voor elke tabel de (primaire) sleutel wordt vermeld en de koppeling naar de hiërarchisch daarboven staande tabel (mastertabel)
- `sys_fields`: definitie van de variabelen: welke **variabelen** gebruikt zijn (zichtbaar was) in welke tabel, of en welke referentietabel daarbij voor de invoer is toegepast
- `sys_lookup`: definitie van de **waarden** die specifieke variabelen kunnen aannemen: alle waarden van de referentietabellen zijn samengevoegd tot een grote tabel (`sys_lookup`)

Deze tabellen beschrijven hoe en waar de inhoudelijke archeologische informatie over put, vlakken, sporen, vondsten, etc. is opgeslagen. Deze, met een relationele database vergelijkbare, tabellen vormen veelal de bulk van de database.

Tenslotte zijn er nog een aantal systeemtabellen die de relatie tussen waarnemingen of externe bestanden leggen.

- `sys_objrel`: beschrijf de relatie tussen twee waarnemingen in verschillende tabellen (bijvoorbeeld tussen een foto en een spoor; een spoor en een ander spoor; een vlak en een foto), de aard van de relatie is gecodeerd volgens `sys_relype`. Deze relaties staan los van de hiërarchische relaties, zoals gedefinieerd in `sys_struct`
- `sys_imglnk`: koppeling tussen waarnemingen en externe beeldbestanden (foto, scan)
- `sys_commnt`: voor uitgebreid tekstueel commentaar bij een waarneming

Algemene beschrijving

In dit document wordt een beperkt overzicht gegeven van de opbouw van de gegevensstructuur van een RAAP-database, voldoende om de gegevens te kunnen lezen. Verder worden de in deze database aanwezige gegevenstabellen en hun relaties beschreven.

De tabellen en gegevensvelden kunnen aangepast worden aan een specifieke situatie, en kunnen derhalve afwijken van de in dit document vermelde structuur. In dat geval gelden de tabellen die in de database zelf aanwezig zijn.

De database kent *systeem*-tabellen, hiervan ligt de structuur vast. Deze beschrijven de informatie opgeslagen in de *data*-tabellen. Twee datatabellen die gekoppeld zijn kunnen samen een groep vormen, een *item* in de terminologie hier gehanteerd.

In de database zijn 5 typen relaties verwerkt:

1. Tabel-relaties - zijn vastgelegd in de SYS_STRUCT tabel, en worden op tabel-niveau aangemaakt door in de juiste kolom te verwijzen naar een uniek-nummer van de gerelateerde regel in een hoger gelegen tabel in de hiërarchie. Tabel-relaties worden automatisch gecontroleerd op juistheid.
Binnen een item kunnen beperkingen opgelegd worden aan de relaties (1:n of 1:1) en het is mogelijk dat bij dezelfde hoofdtabel de subtabel afhankelijk is gemaakt van de inhoud van een gegevensveld in de hoofdtabel, deze koppeling wordt gemaakt op basis van gegevens in de tabel SYS_LOOKUP.
2. Item-relaties - zijn vrij aan te maken relaties tussen alle items in de database, hier kunnen ook meerdere verwijzingen gemaakt worden naar verschillende items. Deze zijn niet verplicht, en kunnen ook niet gecontroleerd worden op integriteit, anders dan dat beide te verbinden elementen bestaan. Item-relaties worden aangemaakt via een extra koppeltabel (SYS_OBJREL), waardoor alle soorten relaties mogelijk zijn.
3. Relaties met bestanden - geïmporteerde bestanden worden opgenomen in de database-folder (DOCUMENT), en in de bijbehorende dataregel staat een verwijzing naar de bestandsnaam.
4. Relaties met beeld-bestanden - geïmporteerde beeld-bestanden worden opgenomen in de database-folder (IMAGE), en de verwijzing van de dataregel naar het beeld-bestand loopt via de SYS_IMGLINK tabel (meerdere foto's bij 1 regel zijn zo mogelijk)
5. Relaties met GIS-bestanden. De GIS bestanden zijn 1:n gekoppeld op het sleutelveld van de hoofdtabel van een item (meerdere GIS-objecten kunnen bij 1 gegevensregel horen). De GIS bestanden zijn opgeslagen in de database-folder (GIS). Het is mogelijk voor een gegevensgroep de geo-objecten via een andere gegevensgroep te koppelen.

De codelijsten zijn in de database opgenomen in de tabel SYS_LOOKUP, en aangezien deze samen met alle referenties meer dan 5500 regels zijn wordt hiervoor naar de database-tabel verwezen.

Naast de standaard gebruikersgegevens opgeslagen in de genoemde tabellen is voor elk item een commentaarveld beschikbaar, de commentaarteksten worden opgeslagen in de tabel SYS_COMMNT.

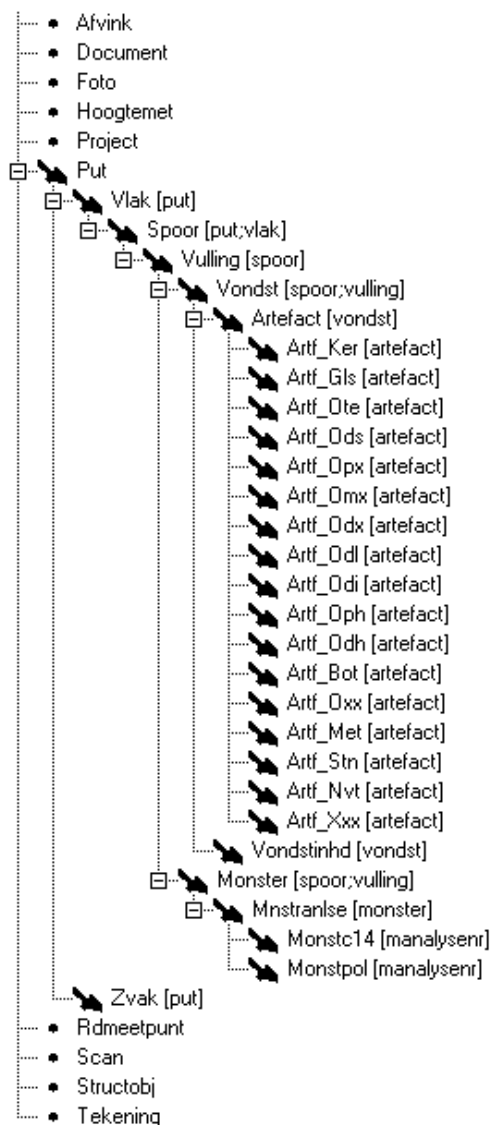
Voor een volledig overzicht van de gegevensstructuur van RAAP-databases wordt verwezen naar de handleiding 'RAAP Database software Version 3, Design and technical documentation', aan te vragen bij RAAP Archeologisch Adviesbureau.

Tabelstructuur en bouwstenen

De gegevenstabellen en hun onderlinge samenhang in de database is weergegeven in het onderstaande schema (schermuitdraai van de weergave in de RAAP Database software).

Figuur 1. Schema gegevenstabellen en samenhang

De koppelvelden staan tussen vierkante haken vermeld.



De tabellen 1 t/m 3 geven de structuuroopbouw van de gebruikerstabellen in tabelvorm, alsmede een opsomming van alle gegevensvelden in de database (Tabel 4). Deze tabellen zijn een selectie van gegevensvelden uit de systeemtabellen SYS_STRUCT (tabelstructuur), SYS_LOOKUP (afhankelijke koppelingen) en SYS_FIELDS (veldbeschrijvingen).

De item-relaties zijn mogelijk tussen alle tabellen die niet hiërarchisch in directe lijn verbonden zijn (vb: spoor-foto, monster-vondst zijn toegestaan, maar vlak-vondst niet). Deze relaties kunnen benoemd worden. De relaties zijn opgeslagen in de tabel SYS_OBJREL.

Tabel 1. Gegevenstabellen met basisgegevens en samenhang

een selectie van kolommen van database tabel SYS_STRUCT

Opmerkingen

Gegevenstype kan zijn META (precies 1 tabel), DATA, BEELD of DOCUMENT. De META tabel is het Masterproject, aan een BEELD tabel kunnen digitale beeldbestanden gekoppeld worden, en aan document kunnen alle typen digitale documenten gekoppeld worden. Alle overige data wordt in een gegevenstabel van het type DATA opgeslagen.

Itemsubtabel geeft de eventuele relatie met een subtabel binnen een gegevensgroep aan. Dit kan een vaste tabel zijn, of een tabel afhankelijk van de inhoud van een gegevensveld van de hoofdtabel, dit wordt aangegeven doordat de naam is opgebouwd uit tabelnaam.kolomnaam. De relatie is terug te vinden in de tabel.kolom SYS_LOOKUP.SUBTABEL, waarin de tabelnaam vermeld staat horende bij een referentienaam, voor de materiaaltabellen zijn de gegevens vermeld Tabel 3, voor de monsteranalyse resultaten in Tabel 4.

Tabelnaam	Gegevensgroep	Sleutelvelden	Gegevenstype	Master tabel	Koppelvelden	Item subtabel	GIS-koppeling
AFVINK	Afvinklijst	ID;	DATA	NVT	NVT	NVT	NVT
ARTEFACT	Artefacten	ARTEFACT;	DATA	VONDST	VONDST;	ARTEFACT.MATERIAAL	ARTEFACT
ARTF_BOT	Botmateriaal	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_GLS	Glas	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_KER	Keramik	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_MET	Metaal	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_NVT	Niet van toepassing	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_ODH	Organisch hoorn	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_ODI	Organisch ivoor	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_ODL	Organisch leer	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_ODS	Organisch schelp	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_ODX	Organisch dierlijk	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_OMX	Organisch menselijk	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_OPH	Organisch hout/houtskool	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_OPX	Organisch plantaardig	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_OTE	Organisch textiel katoen/linnen/wol/zijde	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_OXX	Organisch algemeen	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_STN	Steen	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
ARTF_XXX	Onbekend	ARTEFACT;SPLIT_ID;	DATA	ARTEFACT	ARTEFACT;	NVT	NVT
DOCUMENT	Document	DOCUMENT;	DOCUMENT	NVT	NVT;	NVT	NVT
FOTO	Fotos	FOTO;	BEELD	NVT	NVT;	NVT	NVT
HOOGTEMET	Hoogtemetingen	HMETING;	DATA	NVT	NVT;	NVT	HOOGTEMET
MNSTRANLSE	Monsteranalyses	MANALYSENR;	DATA	MONSTER	MONSTER;	MNSTRANLSE.METHODE	MNSTRANLSE
MONSTC14	C14-datering	MANALYSENR;	DATA	MNSTRANLSE	MANALYSENR;	NVT	NVT
MONSTER	Monster	MONSTER;	DATA	VULLING	SPOOR;VULLING;	NVT	MONSTER
MONSTPOL	Pollenanalyse	MANALYSENR;	DATA	MNSTRANLSE	MANALYSENR;	NVT	NVT
PROJECT	Projectgegevens	ID;	META	NVT	NVT;	NVT	NVT
PUT	Putten	PUT;	DATA	NVT	NVT;	VLAK	PUT
RDMEETPUNT	RD-vaste meetpunten	RDMEETPUNT;	DATA	NVT	NVT;	NVT	RDMEETPUNT
SCAN	Scans	SCAN;	BEELD	NVT	NVT;	NVT	NVT
SPOOR	Sporen	SPOOR;	DATA	VLAK	PUT;VLAK;	VULLING	SPOOR
STRUCTOBJ	Structuren en Objectgroepen	STRUCT_ID;	DATA	NVT	NVT;	NVT	SPOOR
TEKENING	Tekeningen	TEK_ID;	BEELD	NVT	NVT;	NVT	NVT
VLAK	Opgravingsvlakken	PUT;VLAK;	DATA	PUT	PUT;	NVT	NVT

VONDST	Vondsten (veldverzameling)	VONDST;	DATA	VULLING	SPOOR;VULLING; VONDSTINHD	VONDST
VONDSTINHD	Vondstinhoud (splits)	VONDST;VINHD_ID;	DATA	VONDST	VONDST; NVT	NVT
VULLING	Vullingen	SPOOR;VULLING;	DATA	SPOOR	SPOOR; NVT	NVT
ZVAK	Zeefvakken	VAKNR;	DATA	PUT	PUT; NVT	ZVAK

Tabel 2. Tabellen met vondstmateriaal

een selectie van kolommen en regels van database tabel SYS_LOOKUP

Opmerkingen

De **materiaaltabel** is een subtabel van tabel ARTEFACT, de materiaalcode in het veld ARTEFACT.MATERIAAL bepaalt welke van onderstaande materiaaltabellen van toepassing is.

Materiaalcode (=referentiecode)	Materiaaltype	Materiaaltabel
GLS	Glas	ARTF_GLS
KER	Keramiek	ARTF_KER
MXX	Metaal	ARTF_MET
MBR	Brons	ARTF_MET
MAU	Goud	ARTF_MET
MFE	IJzer	ARTF_MET
MCU	Koper	ARTF_MET
MPB	Lood	ARTF_MET
MME	Messing	ARTF_MET
MSN	Tin of lood-tin legering	ARTF_MET
MAG	Zilver	ARTF_MET
OXX	Organisch	ARTF_OXX
ODB	Bot, dierlijk	ARTF_BOT
OMB	Bot, menselijk	ARTF_BOT
AXB	Bot, onbekend	ARTF_BOT
ODG	Gewei	ARTF_BOT
ODH	Hoorn	ARTF_ODH
OPH	Hout/houtskool	ARTF_OPH
ODI	Ivoor	ARTF_ODI
ODL	Leer/huid/bont	ARTF_ODL
ODX	Organisch dierlijk	ARTF_ODX
OMX	Organisch menselijk	ARTF_OMX
OPX	Organisch plantaardig	ARTF_OPX
ODS	Schelp	ARTF_ODS
OTE	Textiel:katoen/linnen/wol/zijde	ARTF_OTE
SXX	Steen	ARTF_STN
SBA	Barnsteen	ARTF_STN
SBE	Bergkristal	ARTF_STN
SDI	Diabaas/gabbro/doleriet/dioriet	ARTF_STN
SGI	Git	ARTF_STN
SGR	Grانيت/gneis	ARTF_STN
SJA	Jadeiet/nefriet	ARTF_STN
SKA	Kalk(steen)	ARTF_STN
SLE	Leisteen	ARTF_STN
SMA	Marmer	ARTF_STN
SOK	Oker	ARTF_STN
STE	Tefriet/basaltlava	ARTF_STN
STU	Tufsteen	ARTF_STN
SVU	Vuursteen	ARTF_STN
SZA	Zandsteen/kwartsiet	ARTF_STN
XXX	Onbekend	ARTF_XXX
---	Niet van toepassing	ARTF_NVT

Tabel 3. Tabellen voor de resultaten van monsteranalyses

een selectie van kolommen en regels van database tabel SYS_LOOKUP

Opmerkingen

De **Resultatentabel** is een subtabel van de tabel MNSTRANLSE (Monsteranalyse), waarbij de resultatentabel afhankelijk is van de **Monstercode** in het veld MNSTRANLSE.METHODE.

Monstercode	Analysemethode	Resultatentabel
C14	C14-datering	MONSTC14
POL	pollenmonster	MONSTPOL

Tabel 4. Gegevensvelden in de gebruikerstabellen

een selectie van kolommen van database tabel SYS_FIELDS

Opmerkingen

Gegevenstype kan zijn ANM (autonummer), STR (tekst), DAT (datum/tijd), INT (geheel getal) of FLT (drijvende komma getallen).

De **Opzoekcode** is de code in de systeem tabel.kolom SYS_LOOKUP.REFNAAM, waarin alle opzoeklijsten staan. Eventueel kan de lijst beperkt zijn op een **referentiekolom**, en dan worden de waarden vergeleken met de waarden in de systeem tabel.kolom SYS_LOOKUP.REFWAARDE.

Tabelnaam	Kolomnaam	Inhoud van de kolom	Gegevenstype	Veldlengte	Opzoekcode	Referentiekolom
AFVINK	ID	administratief nummer (auto)	ANM	0	NVT	NVT
AFVINK	LIJST	gegevenslijst	STR	24	agegevens	NVT
AFVINK	DATUM	datum controle	DAT	0	NVT	NVT
AFVINK	ARCHEOLOOG	Controlerende archeoloog (gebruikerscode)	STR	3	GEBRUIKERS.CODE	NVT
AFVINK	DBSPECLST	Controlerende db-specialist (gebruikerscode)	STR	3	GEBRUIKERS.CODE	NVT
ARTEFACT	ARTEFACT	administratief nummer	ANM	0	NVT	NVT
ARTEFACT	VONDST	vondstnummer	INT	0	NVT	NVT
ARTEFACT	MATERIAAL	materiaalcode (ABR)	STR	255	abrmatcodesub	NVT
ARTEFACT	MATALG	materiaal algemeen (ABR)	STR	50	abrmatalg	MATERIAAL
ARTEFACT	MATSPEC	materiaal specifiek (ABR+)	STR	255	abrmstmp	MATALG
ARTEFACT	BEGINDAT	begindatering (ABR)	STR	50	abrdat	NVT
ARTEFACT	EINDDAT	einddatering (ABR)	STR	50	abrdat	NVT
ARTEFACT	OPMERKING	opmerkingen	STR	100	NVT	NVT
ARTF_BOT	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_BOT	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_BOT	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_GLS	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_GLS	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_GLS	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_KER	ARTEFACT	artefactnummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_KER	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_KER	TYPE	type aardewerk	STR	50	ATYPE00	NVT
ARTF_KER	AANTAL	aantal scherven	INT	0	NVT	NVT
ARTF_KER	GEWICHT	gewicht (gram)	FLT	0	NVT	NVT
ARTF_KER	RANDTYPE	type rand	STR	50	NVT	NVT
ARTF_KER	MAGERING	magering	STR	50	AMAGERING00	NVT
ARTF_KER	WANDDIK	wanddikte	STR	50	NVT	NVT
ARTF_KER	OPPERVLAK	oppervlakte behandeling	STR	50	AOPPERVLAK00	NVT
ARTF_KER	VERSIERING	versiering	STR	50	NVT	NVT
ARTF_KER	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_MET	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_MET	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_MET	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_NVT	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_NVT	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_NVT	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_ODG	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODG	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODG	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_ODH	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODH	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODH	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT

ARTF_ODI	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODI	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODI	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_ODL	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODL	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODL	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_ODS	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODS	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODS	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_ODX	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODX	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_ODX	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_OMX	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OMX	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OMX	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_OPH	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OPH	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OPH	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_OPX	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OPX	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OPX	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_OTE	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OTE	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OTE	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_OXX	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OXX	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_OXX	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_STN	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_STN	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_STN	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
ARTF_XXX	ARTEFACT	artefact nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_XXX	SPLIT_ID	splits nummer	INT	0	NVT	NVT
ARTF_XXX	OPMERKING	opmerking	STR	254	NVT	NVT
DBSYSTEM	BESTAND	verbonden bestand (via wizzard)	STR	128	NVT	NVT
DBSYSTEM	GEWIJZIGD	datum laatste wijziging (automatisch)	DAT	0	NVT	NVT
DBSYSTEM	PROJECT	project code (automatisch)	STR	12	NVT	NVT
DBSYSTEM	INGEVOERD	datum aanmaken regel (automatisch)	DAT	0	NVT	NVT
DBSYSTEM	GEBRUIKER	gebruikers code (automatisch)	STR	3	NVT	NVT
DOCUMENT	DOCUMENT	documentnummer (automatisch)	INT	0	NVT	NVT
DOCUMENT	OMSCHRYF	korte inhoudsbeschrijving document	STR	254	NVT	NVT
DOCUMENT	CATEGORIE	document categorie	STR	8	DCATEGORIE00	NVT
FOTO	FOTO	fotonummer	INT	0	NVT	NVT
FOTO	SOORT	soort foto/foto van	STR	16	fsoort	NVT
FOTO	OMSCHRYF	omschrijving inhoud	STR	254	NVT	NVT
FOTO	OPNAMEDAT	datum van opname foto	DAT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	HMETING	metingnummer	INT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	PUT	putnummer	INT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	VLAK	vlaknummer	INT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	SPOOR	spoornummer meting	INT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	PROFIEL	profielnummer	INT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	MEETLIJN	meetlijn (letter)	STR	4	NVT	NVT
HOOGTEMET	AFSTAND	afstand langs meetlijn (in meters)	FLT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	DAGHOOGTE	daghoogte toestel (in meters)	FLT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	AFLEZING	aflezing (in meters)	FLT	0	NVT	NVT

HOOGTEMET	NAPHOOGTE	hoogte (in meters)	FLT	0	NVT	NVT
HOOGTEMET	LOCATIE	vlak, maaiveld, spoor, profiel	STR	5	hmetloc	NVT
MNSTRANLSE	MANALYSENR	administratief nummer	INT	0	NVT	NVT
MNSTRANLSE	MONSTER	monsternummer	INT	0	NVT	NVT
MNSTRANLSE	MTYPE	type monster	STR	4	mcode	NVT
MNSTRANLSE	METHODE	type uitgevoerde analyse	STR	4	manalymeth	NVT
MONSTC14	MANALYSENR	nummer van de monsteranalyse	INT	0	NVT	NVT
MONSTC14	METHODE	gebruikte methode	STR	3	c14methode	NVT
MONSTC14	JAREN	betekenis weergegeven jaren	STR	10	datjaren	NVT
MONSTC14	DATERING	jaren	INT	0	NVT	NVT
MONSTC14	AFWMIN	jaren afwijking naar beneden	INT	0	NVT	NVT
MONSTC14	AFWPLUS	jaren afwijking naar boven	INT	0	NVT	NVT
MONSTC14	ARCHDAT	archeologische periode	STR	8	abrdat	NVT
MONSTC14	LAB	laboratorium waar analyse is uitgevoerd	STR	64	NVT	NVT
MONSTER	MONSTER	monsternummer (uniek in database)	INT	0	NVT	NVT
MONSTER	SPOOR	spoornummer	INT	0	NVT	NVT
MONSTER	VULLING	vullingnummer	INT	0	NVT	NVT
MONSTER	VAKNR	vaknummer	INT	0	NVT	NVT
MONSTER	VAKLETTER	vakletter (kwadrant)	STR	4	VVAK00	NVT
MONSTER	MCODE	monstercode (type monster)	STR	4	mcode	NVT
MONSTER	BESCHRYF	korte monsterbeschrijving	STR	254	NVT	NVT
MONSTPOL	MANALYSENR	nummer van de monsteranalyse	INT	0	NVT	NVT
MONSTPOL	KLIMAATPER	holocene klimaatperiode	STR	16	klimaatper	NVT
MONSTPOL	ARCHDAT	archeologische periode	STR	8	abrdat	NVT
MONSTPOL	LAB	laboratorium waar analyse is uitgevoerd	STR	64	NVT	NVT
PROJECT	ID	nummer item (automatisch)	ANM	0	NVT	NVT
PROJECT	ITEM	itemnaam	STR	25	NVT	NVT
PROJECT	WAARDE	waarde/gegeven	STR	254	NVT	NVT
PUT	PUT	putnummer	INT	0	NVT	NVT
PUT	AANGELEGD	put aangelegd of niet	BLN	0	NVT	NVT
PUT	BESCHRYF	eventuele opmerking	STR	254	NVT	NVT
RDMEETPUNT	RDMEETPUNT	RD-meetpunt nummer (administratief)	INT	0	NVT	NVT
RDMEETPUNT	XCOORD	X-coördinaat	FLT	0	NVT	NVT
RDMEETPUNT	YCOORD	Y-coördinaat	FLT	0	NVT	NVT
RDMEETPUNT	NAP	NAP hoogte in m	FLT	0	NVT	NVT
RDMEETPUNT	GRONDSLAG	grondslagpunt ja/nee	BLN	0	NVT	NVT
RDMEETPUNT	METHODE	meetmethode	STR	8	rdmethode	NVT
SCAN	SCAN	nummer van de scan	INT	0	NVT	NVT
SCAN	TITEL	korte titel als onderschrift	STR	16	NVT	NVT
SCAN	OMSCHRYF	omschrijving inhoud	STR	254	NVT	NVT
SPOOR	SPOOR	spoornummer	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	PUT	putnummer	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	VLAK	vlaknummer	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	PROFIEL	profielnummer	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	VORM	vorm van het spoor	STR	8	svorm	NVT
SPOOR	GECOUPPEERD	gecoupeerd ja/nee	BLN	0	NVT	NVT
SPOOR	VORMCOUPE	vorm van de coupe	STR	8	svcoupe	GECOUPPEERD
SPOOR	DIEPTE	diepte van het spoor in cm	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	TEKCOUPE	nummer coupetekening (-1 = niet getekend)	INT	0	NVT	NVT
SPOOR	AFGEWERKT	afgewerkt ja/nee	BLN	0	NVT	NVT
SPOOR	INTERPRET	interpretatie van spoor	STR	12	sinterpret	NVT
STRUCTOBJ	STRUCT_ID	uniek objectnummer (administratief)	INT	0	NVT	NVT
STRUCTOBJ	OBJ_TYPE	objectgroep of structuurtype	STR	4	structuur	NVT
STRUCTOBJ	BEGIN_DAT	datering structuur (begin/hoofd periode)	STR	8	abrdat	NVT

STRUCTOBJ	EIND_DAT	einddatering structuur (optioneel)	STR	8	abrdat	NVT
STRUCTOBJ	BESCHRYF	extra toelichting/beschrijving	STR	254	NVT	NVT
STRUCTOBJ	RAPPORT_CD	optionele code t.b.v. rapportage	STR	8	NVT	NVT
TEKENING	TEK_ID	nummer van tekening	INT	0	NVT	NVT
TEKENING	SOORT	tekening soort	STR	6	tsoort	NVT
TEKENING	VOLGNUMMER	volgnummer	INT	0	NVT	NVT
TEKENING	PUT	putnummer	INT	0	NVT	NVT
TEKENING	VLAK	vlaknummer	INT	0	NVT	NVT
TEKENING	PROFIEL	profiel ja/nee	BLN	0	NVT	NVT
TEKENING	DETAILS	detailtekening	BLN	0	NVT	NVT
TEKENING	SCHAAL	schaal 1 op	INT	0	NVT	NVT
TEKENING	PAPIER	geinkt door	STR	12	tpapier	NVT
TEKENING	OMSCHRYF	omschrijving	STR	254	NVT	NVT
TEKENING	TEKENAAR	tekenaar	STR	64	NVT	NVT
TEKENING	DATUM	datum tekenen	DAT	0	NVT	NVT
TEKENING	MICROF	microfilm	BLN	0	NVT	NVT
TEKENING	ARCHIEFNR	archieffnummer	STR	16	NVT	NVT
VLAK	PUT	putnummer	INT	0	NVT	NVT
VLAK	VLAK	vlaknummer	INT	0	NVT	NVT
VLAK	DAT_AANLEG	datum aanleggen vlak	DAT	0	NVT	NVT
VLAK	ARCHEOLOOG	aanwezige bevoegde archeoloog	STR	64	GEBRUIKERS.CODE	NVT
VLAK	VTECHNICUS	hoofd veldtechnicus	STR	64	GEBRUIKERS.CODE	NVT
VLAK	MACHINIST	naam kraanmachinist	STR	50	NVT	NVT
VLAK	BESCHRYF	korte beschrijving kenmerken vlak	STR	254	NVT	NVT
VONDST	VONDST	vondstcollectie-nummer	INT	0	NVT	NVT
VONDST	SPOOR	spoornummer	INT	0	NVT	NVT
VONDST	VULLING	vullingnummer	INT	0	NVT	NVT
VONDST	VAKNR	vaknummer	INT	0	NVT	NVT
VONDST	VAKLETTER	vakletter (kwadranten)	STR	4	VVAK00	NVT
VONDST	VERZAMWIJZE	verzamelwijze	STR	6	vverzamel	NVT
VONDST	OPMERKING	korte opmerking	STR	254	NVT	NVT
VONDSTINH	VONDST	vondstcollectienummer	INT	0	NVT	NVT
VONDSTINH	VINH_ID	subnummer binnen collectie	INT	0	NVT	NVT
VONDSTINH	AANTAL	totaal aantal vondsten van type	INT	0	NVT	NVT
VONDSTINH	MATERIAAL	vondstmateriaal	STR	3	abrmat	NVT
VONDSTINH	MATALG	materiaal algemeen	STR	24	abrmatalg	MATERIAAL
VONDSTINH	MATSPEC	materiaal specifiek	STR	64	abrmatspec	MATALG
VONDSTINH	GEWICHT	gewicht in [gram]	FLT	0	NVT	NVT
VONDSTINH	BEHANDEL	Behandelwijze	STR	24	behandel	NVT
VONDSTINH	CONDITIE	bewaarconditie	STR	16	conditie	NVT
VONDSTINH	DOOSNR	doosnummer	INT	0	NVT	NVT
VONDSTINH	BEGIN_DAT	begin-datering (ABR)	STR	8	abrdat	NVT
VONDSTINH	EIND_DAT	eind-datering (ABR)	STR	8	abrdat	NVT
VONDSTINH	DAT_ONZ	datering onzeker	BLN	0	NVT	NVT
VONDSTINH	UITSELECT	Uitgeselecteerd (afgestoten)	BLN	0	NVT	NVT
VULLING	SPOOR	spoornummer	INT	0	NVT	NVT
VULLING	VULLING	vullingnummer	INT	0	NVT	NVT
VULLING	TEXTUUR	textuur	STR	4	textuur	NVT
VULLING	MEDIAAN	zand en grindmediaan	STR	2	vzm	TEXTUUR
VULLING	TBIJMENG	textuur bijmenging	STR	4	textbm	NVT
VULLING	SUBLAAG	sublaag	STR	4	vsl	NVT
VULLING	BIOTURB	ge-bioturbeerde laag	BLN	0	NVT	NVT
VULLING	KLEUR	kleur (volgens standaard codering)	STR	4	vkleur	NVT
VULLING	GEVLEKT	gekleurd (kleur aangeven)	STR	4	vkleur	NVT

VULLING	LGINTERP	laag interpretatie	STR	16	vlginterpret	NVT
VULLING	FEMN	IJzer en Mangaan	STR	4	vfemn	NVT
VULLING	LSR	schelpenresten	STR	2	vlsr	NVT
VULLING	LPR	plantenresten	STR	3	vlpr	NVT
VULLING	HK	houtschool	INT	0	vhk	NVT
VULLING	HLM	verbrande leem (huttenleem)	INT	0	vhlm	NVT
VULLING	FO	fosfaat	INT	0	vfo	NVT
VULLING	PA	archeologisch puin	INT	0	vpa	NVT
VULLING	PO	puin (overig)	INT	0	vpo	NVT
VULLING	OPMERKING	eventuele extra opmerkingen	STR	254	NVT	NVT
ZVAK	VAKNR	geen info beschikbaar	INT	0	NVT	NVT
ZVAK	PUT	geen info beschikbaar	INT	0	NVT	NVT
ZVAK	VLAK	geen info beschikbaar	INT	0	NVT	NVT

Bouwstenen

PUT	VLAK	SPOOR	VULLING
geplande ligging opgravingsput/ proefsleuf	gerealiseerd opgravingsvlak	alle sporen, inclusief administratieve	alle vullingen, inclusief administratieve
beschrijvende kenmerken	beschrijvende kenmerken	beschrijvende kenmerken alleen de geometrische en administratieve kenmerken (inhoudelijke worden als vulling beschouwd)	beschrijvende kenmerken inhoudelijke kenmerken van een spoor
PUT is de mastertabel van de opgravingsdatabase	mastertabel.koppelveld: PUT.PUT 1:n	mastertabel.koppelveld: VLAK.PUT VLAK.VLAK 1:n	mastertabel.koppelveld: SPOOR.SPOOR SPOOR.VULLING 1:n
GIS-bestand: PUT	GIS-bestand: -	GIS-bestand: SPOOR	GIS-bestand: -

VONDST	VONDSTINHND	ARTEFACT	ARTEFACT_XXX
vondst (veldverzameling)	vondstinhoud van een veldverzameling	gedetermineerde vondst	materiaaldatabase per (groep van) materiaalcategorie(en) een tabel
vondstlocatie administratieve eenheid om meerdere vondsten in 1 nummer met 1 locatie onder te brengen	vondsttypen op hoofd- en eventueel subcategorie ten behoeve van de registratie van meerdere vondsten onder 1 nummer in het veld	verzamelstaat van een set bij elkaar horende artefacten administratieve kenmerken: aantal, gewicht, materiaal, periode, determinant	uitgebreide beschrijvende kenmerken van de gedetermineerde vondst, specifiek per materiaaltype
mastertabel.koppelveld: VULLING.SPOOR VULLING.VULLING 1:n; optioneel vaknummer en letter	mastertabel.koppelveld: VONDST.VONDST 1:n	mastertabel.koppelveld: VONDST.VONDST 1:n	mastertabel.koppelveld: ARTEFACT.ARTEFACT 1:1
GIS-bestand: VONDST	GIS-bestand: -	GIS-bestand: -	GIS-bestand: -

MONSTER	MNSTRANLSE	MONST _{xxx}	ZVAK
monster (veldregistratie)	monsteranalyse resultaten, administratieve gegevens	analyse resultaat inhoudelijk monster per type analyse een tabel	zeefvak
beschrijvende kenmerken administratieve eenheid om meerdere vondsten in 1 nummer met 1 locatie onder te brengen	beschrijvende kenmerken kopgegevens van een monsteranalyse, onafhankelijk van analysetype	beschrijvende kenmerken inhoudelijke kenmerken van de analyse	beschrijvende kenmerken
mastertabel.koppelveld: VULLING.SPOOR VULLING.VULLING 1:n; optioneel vaknummer en letter	mastertabel.koppelveld: MONSTER.MONSTER 1:n	mastertabel.koppelveld: MNSTRANLSE.MANALY SENR 1:1	mastertabel.koppelveld: ZEEFVAK.PUT 1:n
GIS-bestand: MONSTER	GIS-bestand: -	GIS-bestand: -	GIS-bestand: ZVAK

DOCUMENT	FOTO	SCAN	TEKENING
documentatie opgraving	fotomateriaal	diverse scans	tekeningen (en eventueel scans van)
korte documentomschrijving	korte beschrijving	korte beschrijving	korte beschrijving
geen tabel-relatie link naar document opgenomen in de database-folder (op bestandsnaam)	geen tabel-relatie link naar document opgenomen in de database-folder (op bestandsnaam)	geen tabel-relatie link naar document opgenomen in de database-folder (op bestandsnaam)	geen tabel-relatie link naar document opgenomen in de database-folder (op bestandsnaam)
GIS-bestand: -	GIS-bestand: -	GIS-bestand: -	GIS-bestand: -

STRUCTOBJ	HOOGTEMET	RDMEETPUNT
structuren en objectgroepen (van sporen)	hoogtemetingen	meetsysteem
beschrijvende kenmerken administratieve eenheid met type en datering van groepen van sporen	beschrijvende kenmerken gegevens van individuele hoogtemetingen	beschrijvende kenmerken meetpunten van het opgravingsmeetsysteem en grondslagpunten in RD-stelsel
koppeling via relaties opgeslagen in SYS_OBJREL (onderdeel database svsteem)		
GIS-bestand: SPOOR (via gekoppelde sporen)	GIS-bestand: HOOGTEMET	GIS-bestand: RDMEETPUNT

AFVINK	PROJECT
afvinklijst tbv controle door senior archeoloog	projectgegevens (metadata tabel)
beschrijvende kenmerken administratieve lijst met datum, namen en lijsten die gecontroleerd zijn (binnen wachtwoord beveiligd systeem)	beschrijvende kenmerken metadata gegevens: sleutel en bijbehorende waarde
GIS-bestand: -	GIS-bestand: -