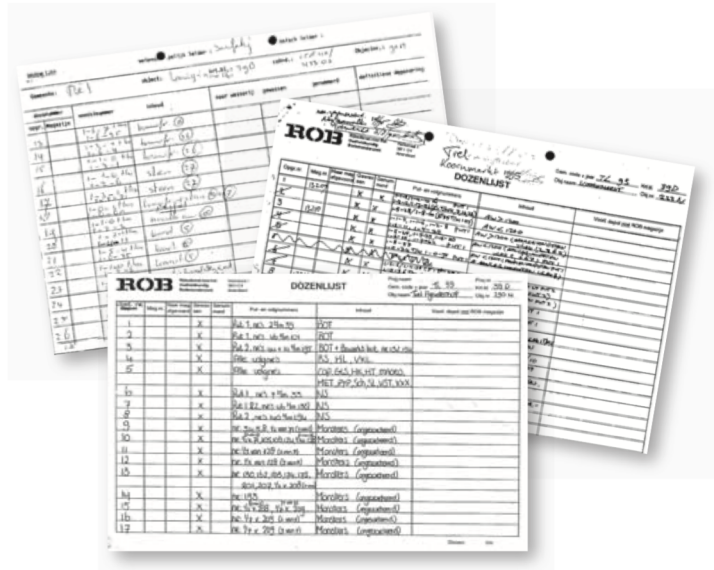
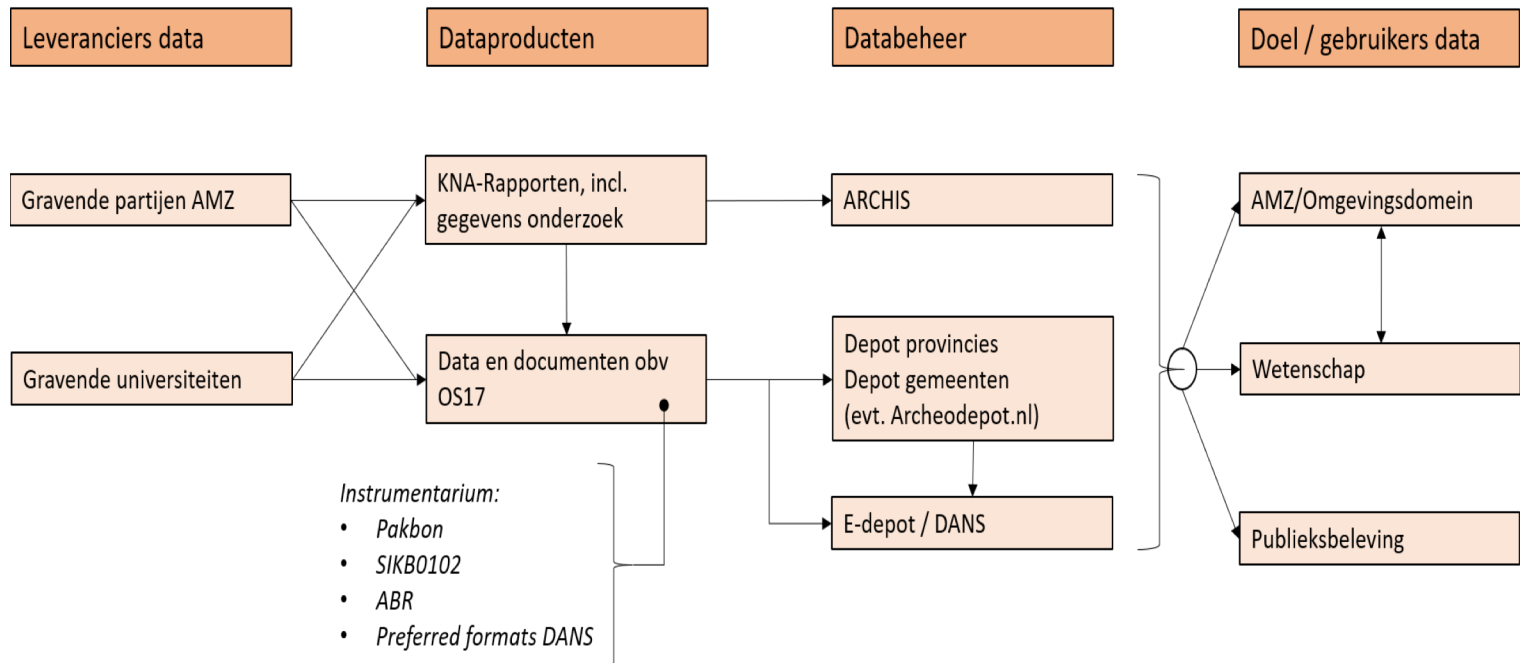


Introductie: Van analogo werken naar digitaal als norm



De analoge werkwijze met papieren dozenlijsten: veel handgeschreven informatie; weinig uniform en moeilijk doorzoekbaar. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/provinciaal depot Gelderland.

Introductie: Datastromen in de archeologie anno 2021



Introductie: Begrippenkader BRL SIKB 4000

Deponeren: Het aanleveren van:

vondsten en monsters met begeleidende documentatie aan de deponhouder/eigenaar, projectdocumentatie aan de deponhouder/eigenaar, waarbij de digitale projectdocumentatie en de pakbon via een e-depot worden aangeleverd.

Projectdocumentatie:

- de definitieve versies van het PvE, het PvA
- velddocumentatie (het geheel van registraties betreffende het veldonderzoek en bouwstenen die plaats hebben gevonden conform de eisen binnen dit certificatieschema),
- uitwerkingsdocumentatie (alle in het onderzoek gegenereerde documentatie en bouwstenen betreffende de evaluatie, (de)selectie, strategieën, determinatie, conservering, analyse en interpretatie van de velddocumentatie en de bijbehorende vondsten en monsters)
- (deel)rapportages (verslagleggingen van (delen van het) onderzoek zoals die zijn voorgeschreven binnen dit certificatieschema)
- gegevensmodel (beschrijving van de gebruikte velden in een lijst of een tabel, beschrijving van de relaties tussen de diverse lijsten en/of tabellen en met tekeningen, kaarten, scans en foto's alsmede de toelichting op de gehanteerde afkortingen en keuzelijsten), en
- metadata (de beschrijvende informatie die noodzakelijk is om de projectdocumentatie te kunnen begrijpen, gebruiken en hergebruiken).

Hieronder zijn mede begrepen de originele versies met primaire data.

Pakbon: Een gestandaardiseerde beschrijving van (een deel van) de projectdocumentatie en van de te deponeren vondsten en monsters. Bij digitale aanlevering bestaat de pakbon uit een xml-bestand conform SIKB protocol 0102, gevalideerd aan het vigerende XML-schema (zie <http://www.w3.org/XML/Schema>).



Introductie: Doel van de Pakbon (Bron OS17)

Het doel van de pakbon is om – primair ten behoeve van het deponeren van vondsten, monsters en/of projectdocumentatie – een gestandaardiseerde beschrijving en hiermee digitale uitwisseling van (een deel van de) projectdocumentatie mogelijk te maken.

- De deponhouder/eigenaar stelt geen eisen aan de gestandaardiseerde beschrijving anders dan via de pakbon. De deponhouder/eigenaar kan via het PvE wel aanvullende eisen stellen ten aanzien van onderwerpen die niet in de pakbon zijn opgenomen.

- Op deze wijze krijgt elk depot, onafhankelijk van de aanleverende partij, een geüniformeerde pakbon met de basisbeschrijving van de opgravingsdocumentatie en vondsten en monsters. Daarnaast ontvangt elk depot de reguliere, originele documentatie van de aanleverende partij, voor zover deze niet is opgenomen als projectdocumentatie in de pakbon zelf.

Introductie: Inhoud van de Pakbon (Bron OS17)

De inhoud van de pakbon

De inhoud van de pakbon bestaat uit de volgende bouwstenen (cursief weergegeven):

- Meta-informatie van de opgraving, de vindplaatsen en het project: *project*
- Dozenlijsten en vondstlijsten: *doos, doos_inhoud, monster_veld, vondst_veld, vondst_verwerking, punt_locatie, GeoObject (punt_locatiekaart)*
- Lijsten van tekeningen en foto's: *opname (foto), opname_onderwerp, tekening, tekening_onderwerp*
- Contextbeschrijvingen: *laag, GeoObject (lagenkaart), put, GeoObject (Puttenkaart), spoor, spoor_coupe, spoor_hoogte, profiel, GeoObject (profielenkaart), vak, vak_hoogte, vlak, vulling, GeoObject (vullingenkaart), GeoObject (vlak_hoogtekaart)*
- Lijsten van digitale media: *digitaal_medium, digitaal_medium_inhoud*
- Lijsten van analoge aangeleverde documentatie: *rapport, ordner, ordner_inhoud*

NB. De pakbon bevat geen informatie over of eisen aan:

Conservering;

Doosformaten;

Selectie/deselectiecriteria;

Stickers op dozen;

Gewicht van dozen;

Plaatsing doosstickers;

Fysieke staat van vondsten en monsters.

Introductie: Basis voor het digitale uitwisselingsformaat (bron OS17)

Basis voor het digitale uitwisselingsformaat

De onderstaande delen A en B vormen de inhoudelijke basis voor het digitale uitwisselingsformaat SIKB 0102 en de bijbehorende domeintabellen:

Onderdeel	Inhoud
deel A	Pakbon met beschrijving van het aangeleverde materiaal (vondsten, monsters en documenten). NB zie aparte bestanden voor deze specificatie.
deel B	<p>Domeintabellen worden gebruikt om de velden in deel A in te vullen. De domeintabellen samen noemen we deel B. Het betreft de volgende domeintabellen (NB zie de aparte bestanden voor deze specificaties):</p> <ul style="list-style-type: none"> • artefacttypen • materiaalcategorie • periode • verzamelwijze • complextype • verwerving • bewaarconditie • tekening-fototype • monstertype • gemeenten • provincies • kaartbladen topografische dienst • rapporttype • documenttype • contexttype • grondspoor type

De domeintabellen zijn waar mogelijk samengesteld uit bestaande gestandaardiseerde indelingen (zoals ABR voor materiaalcategorieën en artefacttypen of een indeling conform KNA (verzamelwijze, conservering)). Waar nodig is een nadere specificatie aangebracht.

Pakbon deel A en deel B nader bekeken ("ARCHEOLOGIE" – BRL SIKB 4000)

OS17 'Gestandaardiseerd beschrijven' (Pakbon) bij protocollen 4.0 en 4.1 (KNA)

<i>Titel</i>	<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Notities</i>
Deel A	2.0	19-02-2018	vigerende versie
Deel B		04-06-2012	De codetabellen vormen samen deel B; te gebruiken om velden in deel A in te vullen.
* Codetabel 1 - artefacttype	1.5	14-12-2020	vigerende versie
* Codetabel 2 - materiaalcategorie	1.4	19-02-2018	vigerende versie
* Codetabel 3 - periode	1.1.1	19-06-2015	vigerende versie
* Codetabel 4 - verzamelwijze	1.2	19-02-2018	vigerende versie
* Codetabel 5 - complextype	2.2	19-02-2018	vigerende versie
* Codetabel 6 - verwerving	1.0.1	21-05-2019	vigerende versie
* Codetabel 7 - bewaarconditie	1.0.1	12-09-2011	vigerende versie
* Codetabel 8 - tekeningfototype	1.2	04-06-2012	vigerende versie
* Codetabel 9 - monstertype	1.2	19-02-2018	vigerende versie
* Codetabel 10 - gemeenten	1.7	14-12-2020	vigerende versie
* Codetabel 11 - provincies	1.0.0	12-09-2011	vigerende versie
* Codetabel 12 - kaartbladen topografische dienst	1.0.0	12-09-2011	vigerende versie
* Codetabel 14 - documenttype	1.4	12-12-2016	vigerende versie
* Codetabel 15 - contexttype	1.2	19-06-2015	vigerende versie
* Codetabel 16 - grondspoorotype	1.4	19-02-2018	vigerende versie

Pakbon deel A nader bekeken ("ARCHEOLOGIE" – BRL SIKB 4000)

Pakbon deel A: SPECIFICATIE PAKBON

Gestandaardiseerde beschrijving van de inhoud van de pakbon bij het deponeren van archeologisch vondstmateriaal
versie 2.0

Vastgesteld door CCvD-A dd. 19 februari 2018

Geldig vanaf 1 december 2018

Aanwijzingen voor het gebruik:

Dit document dient als overzicht van de vereiste velden en wijze van noteren van gegevens in de pakbon.

Dit overzicht dient niet als invoerformulier gebruikt te worden.

Het zwarte kader omgrent de variabelen die moeten worden opgenomen op de pakbon
De gegevens dienen per onderdeel in afzonderlijke lijsten te worden aangeleverd.
Kolom A-C: onderstreepte en vetgedrukte tekst markeert de tekstkopies en variabelen
Wijze van noteren: Grijs velden zijn vaste keuzelijsten
Verplichte aanlevering 'ja', 'nee' of 'ja*': dit laatste enkel indien het gevraagde voorhande of bekend is in de brondocumentatie
Aantal voorkomen: 1 = 1 uniek gegeven; 0..n = geen of meerdere unieke gegevens; 1..n één of meerdere unieke gegevens

variabelen	variabelen	wijze van noteren	verplicht?	aantal voor- komens	toelichting	voorbeeldinvoer
project informatie						
project:			ja	1	Gegevens van het project	[niet invullen]
projectnaam		Vrij	ja	1	Naam van het project	Schipluiden - Harnaspolder
project_identificatie		Vrij	ja*	0..1	Door opgraver gehanteerde unieke code van het project	BC388
startdatum		ISO (jjjj-mm-dd)	ja	1	Startdatum van het veldwerk	2003-02-01
eindatum		ISO (jjjj-mm-dd)	ja	1	Einddatum van het veldwerk	2003-08-02
zaaknummer		Archis	ja	1..n	Archis zaaknummer	2027043100
provincie		codetabel 11 - provincies	ja	1..n	Provincie waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden	28
gemeente		codetabel 10 - gemeenten	ja	1..n	Gemeente waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden conform BAG.	1842
plaats		CBS	ja*	0..n	Plaats waarbinnen onderzoek heeft plaatsgevonden conform BAG	Den Hoorn
toponiem		Vrij	ja*	0..n	Vrij tekstveld voor toponiem	Harnaspolder; Noordhoornse weg
kaartblad		codetabel 12- kaartbladen	ja*	0..n	Kaartblad conform indeling Topografische dienst van het Kadaster	37E
geolocatie		RD (in m.)	ja	1	Bij voorkeur een kaart met contour toevoegen. Anders coördinaat/coördinaten van het onderzoek conform RD in meters	81620
onderzoekstype		codetabel 6 - verwerving	ja	1..n	Wijze van verwerving van de gegevens conform indeling ABR	AOP
omschrijving		Vrij	ja	1..n	Korte karakterisering van onderzoek en resultaten	In het kader van de aanleg van de Afvalwaterzuiveringsinstallatie Haagse Regio (AHR) heeft in de periode mei – oktober 2003 een opgraving plaatsgevonden van een Neolithic nederzettingsterrein.

Pakbon deel A nader bekeken ("ARCHEOLOGIE" – BRL SIKB 4000)

vondst		ja	1..n	Een vondst is een logische verzameleenheid bestaande uit minimaal 1 fysiek object. Vondsten worden in verpakkingseenheden per doos aangeboden aan het depot.	<i>[niet invullen]</i>
materiaal_categorie	codetabel 2 - materiaalcategorie	ja	1	Per doos wordt een lijst aangeleverd met een typering van de materiaalcategorie of categoriën per vondstnummer.	<i>MFE</i>
artefacttype	codetabel 1 - artefacttypen	ja	1..n	Per doos wordt een lijst aangeleverd met een typering van het artefacttype per vondstnummer.	<i>NAALD; SVBBEKER.1A-BEKER</i>
vondst_begindatering	codetabel 3 - periode	ja*	0..n	Begindatering van vondst	<i>BRONSM</i>
vondst_einddatering	codetabel 3 - periode	ja*	0..n	Einddatering van vondst	<i>ROM</i>
geconserveerd	ja/nee	ja	1	Ja/nee veld, waarin aangegeven wordt of vondst is geconserveerd.	<i>Ja</i>
exposabel	ja/nee	ja	1	Aanduiding of vondst naar inzicht van de aanleveraar exposabel is	<i>Ja</i>
gedeselecteerd	ja/nee	ja	1	Aanduiding of vondst is gedeselecteerd voor deponeren.	<i>Nee</i>
vondst_opmerking	Vrij	nee	0..1	Aanvullende toelichting op de vondst	

Pakbon deel A nader bekeken ("ARCHEOLOGIE" – BRL SIKB 4000)

opnames:				Overzicht van de beschikbare foto's van de opgravingen		
opname:			ja*	0..n	Elke foto wordt afzonderlijk beschreven.	<i>[niet invullen]</i>
opname_identificatie	Vrij		ja	1	identificatie van de foto, bijv. (bestands-)naam of een nummer	<i>5465 of IMG_05465.JPG</i>
opname_type		codetabel 8 - tekeningfototype	ja	1..n	Type waarop tekening of foto betrekking heeft conform KNA	<i>coupe</i>
opname_datum		dd-mm-jjjj	ja	1	Datum van de opname	<i>9-6-2003</i>
opnemer		Vrij	ja	1	Naam van de opnemer	<i>C. Breton</i>
opname_medium		Vrij	ja	1	Type gegevensdrager	<i>DIG</i>
opname_resolutie		Vrij	ja	1	Resolutie van de opname	<i>1920x1080</i>
opname_onderwerp		Vrij	ja	1..n	Beschrijving van de onderwerpen op de opname	<i>coupe spoor 109</i>
bestandsnaam		Vrij	ja*	0..n	Naam van het digitale bestand van de opname	<i>3826.jpg</i>
	<i>context_identificatie</i>	Vrij	ja*	0..n	Specificering van de context van de opname -> zie context	<i>[lijst van contexten]</i>
	<i>vondst_identificatie</i>	Vrij	ja*	0..n	Specificering van de vondst op de opname -> zie vondst	<i>[lijst van vondsten]</i>

Pakbon deel B nader bekeken ("ARCHEOLOGIE" – BRL SIKB 4000)

Codetabel 3: PERIODE

Gestandaardiseerde beschrijving van de inhoud van de pakbon bij het deponeren van archeologisch vondstmateriaal
versie 1.1.1, vastgesteld 19 juni 2015

ABR code	Toelichting op hierarchische opbouw ABR code (niveau 1-5)					synoniem	omschrijving	van	tot
	opmerking	niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4				
PREH		prehistorie					tot 12 vChr.	-1000000	-12
STEEN			steentijd				tot 2000 vChr.	-1000000	-2000
PALEO				paleolithicum		oude steentijd	tot 8800 vChr.	-1000000	-8800
PALEOV				vroeg-paleolithicum			tot 300000 C14	-1000000	-300000
PALEOM				midden-paleolithicum			300000 - 35000 C14	-300000	-35000
PALEOL				laat-paleolithicum			35000 C14 - 8800 vChr.	-35000	-8800
PALEOLA					laat-paleolithicum A		35000 - 18000 C14	-35000	-18000
PALEOLB					laat-paleolithicum B		18000 - 8800 vChr.	-18000	-8800
MESO			mesolithicum			midden steentijd	8800 - 4900 vChr.	-8800	-5300
MESOV				vroeg-mesolithicum			8800 - 7100 vChr.	-8800	-7100
MESOM				midden-mesolithicum			7100 - 6450 vChr.	-7100	-6450
MESOL				laat-mesolithicum			6450 - 4900 vChr.	-6450	-5300
NEO			neolithicum			nieuwe steentijd	5300 - 2000 vChr.	-5300	-2000
NEOV				vroeg-neolithicum			5300 - 4200 vChr.	-5300	-4200
NEOVA					vroeg-neolithicum A		5300 - 4900 vChr.	-5300	-4900
NEOVB					vroeg-neolithicum B		4900 - 4200 vChr.	-4900	-4200
NEOM				midden-neolithicum			4200 - 2850 vChr.	-4200	-2850
NEOMA					midden-neolithicum A		4200 - 3400 vChr.	-4200	-3400
NEOMB					midden-neolithicum B		3400 - 2850 vChr.	-3400	-2850
NEOL				laat-neolithicum			2850 - 2000 vChr.	-2850	-2000
NEOLA					laat-neolithicum A		2850 - 2450 vChr.	-2850	-2450
NEOLB					laat-neolithicum B		2450 - 2000 vChr.	-2450	-2000
BRONS			bronstijd				2000 - 800 vChr.	-2000	-800
BRONSV				vroeg bronstijd			2000 - 1800 vChr.	-2000	-1800
BRONSM				midden-bronstijd			1800 - 1100 vChr.	-1800	-1100
BRONSMA					midden-bronstijd A		1800 - 1500 vChr.	-1800	-1500
BRONSMB					midden-bronstijd B		1500 - 1100 vChr.	-1500	-1100
BRONSL				late bronstijd			1100 - 800 vChr.	-1100	-800
IJZ			ijzertijd				800 - 12 vChr.	-800	-12
IJZV				vroeg ijzertijd			800 - 500 vChr.	-800	-500
IJZM				midden-ijzertijd			500 - 250 vChr.	-500	-250
IJZL				late ijzertijd			250 - 12 vChr.	-250	-12
PROTO		protohistorie					12 vChr. - 450 nChr.	-12	450
ROM			romeinse tijd				12 vChr. - 450 nChr.	-12	450
ROMV				vroeg romeinse tijd			12 vChr. - 70 nChr.	-12	70
ROMVA					vroeg romeinse tijd A		12 vChr. - 25 nChr.	-12	25
ROMVB					vroeg romeinse tijd B		25 - 70 nChr.	25	70
ROMM				midden romeinse tijd			70 - 270 nChr.	70	270
ROMMA					midden romeinse tijd A		70 - 150 nChr.	70	150
ROMMB					midden romeinse tijd B		150 - 270 nChr.	150	270
ROML				laat romeinse tijd			270 - 450 nChr.	270	450
ROMLA					laat romeinse tijd A		270 - 350 nChr.	270	350
ROMLB					laat romeinse tijd B		350 - 450 nChr.	350	450



Het Digitale Uitwisselformaat SIKB0102 ("DATASTANDAARDEN" - SIKB0102)

SIKB0102 Archeologie

SIKB0102 versie 4.2.0			
<i>Titel</i>	<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Notities</i>
Uitwisselmodel IM SIKB0102	versie 4.2.0	20-11-2020	vigerende versie
Domeintabellen SIKB0102 (PDF)	versie 4.2.0	20-11-2020	vigerende versie
SIKB0102 XSD en Lookup domeintabellen	versie 4.2.0	20-11-2020	vigerende versie
Voorbeeldbestand SIKB0102 (.xml)	versie 4.2.0	20-11-2020	vigerende versie

Het Digitale Uitwisselformaat SIKB0102 ("DATASTANDAARDEN" – SIKB0102)

- Open standaard (Forum Standaardisatie) met kwalificatie 'Uitstekend beheer'
<https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/verplicht>
- Tooling beschikbaar (<https://tools.sikb.nl>) voor deelnemers met abonnement
 - Validatie XML-bestanden
 - Rapportagetool
- Helpdesk beschikbaar
<https://www.sikb.nl/datastandaarden/helpdeskdatauitwisseling>
- Technische Werkgroep (2 * jaar); Begeleidingscommissie
- CCvD Archeologie besluit over de inhoud (het 'wat': de pakbon deel A en deel B)
- CCvD Datastandaarden besluit over de techniek (het 'hoe': SIKB0102)



Het Digitale Uitwisselformaat SIKB0102 ("DATASTANDAARDEN" – SIKB0102)

Beheer en besluitvorming

- Technische Werkgroep (2 * jaar); Begeleidingscommissie
- CCvD Archeologie besluit over de inhoud (het 'wat': de pakbon deel A en deel B)
- CCvD Datastandaarden besluit over de techniek (het 'hoe': SIKB0102)

Het Digitale Uitwisselformaat SIKB0102 (“DATSTANDAARDEN” – SIKB0102)

Standaard SIKB0102 sluit aan op:	Meerwaarde van gebruik in Standaard SIKB0102:
Archis 3.0	Geautomatiseerde aanlevering mogelijk van verplichte archeologische gegevens uit bedrijfssysteem naar Archis 3.0.
E-depot	Geautomatiseerde aanlevering mogelijk van digitale onderzoeksgegevens aan het E-depot.
Depot	Bedrijven zijn verplicht vondsten met de bijbehorende documentatie aan te leveren aan het depot. Met digitale aanlevering van de pakbon conform SIKB0102 voldoen vergunninghouders automatisch aan de aanleveringsvereisten.
ABR	ABR is de standaard codelijst voor de beschrijving van archeologische onderzoeksgegevens. SIKB0102 sluit hierop aan.
Basismodel geo-informatie (NEN 3610)	Maakt uitwisseling van archeologisch informatie met andere domeinen mogelijk.
GML (Geography Markup Language)	Maakt eenduidige uitwisseling geografische informatie (zoals x,y,z-coördinaten en contouren) mogelijk.

Bron:

<https://www.sikb.nl/doc/Datastandaarden/SIKB%20Digitaalwerken%20Archeologie.pdf>

- Aanpassingen OS17 (wijzigingsblad 3)
 - Tekstueel beter duiden
 - 'Projectdocumentatie'
 - Gebruik voorkeurformaten DANS
<https://www.sikb.nl/archeologie/voorkeurformaten>
 - Koppeling met Specialistendata
 - Verder uitrol ArcheoDepot – 11 provincies; pilot gemeenten
 - Aanhaken ARCHIS 3
 - Actualisatie/kwaliteitsslag ABR
 - Evaluatie inhoud Pakbon (optimaliseren)
- **Afspraken over DIGITAAL = NORMAAL**