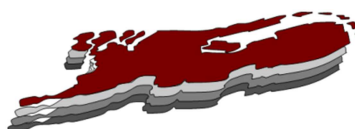


**Inventariserend veldonderzoek -
verkennende fase**

Langenholterweg 10-7, Zwolle gemeente Zwolle (OV).



mei 2019

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
Aviad Atia

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 303

Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Langenholterweg 10-7
te Zwolle, gemeente Zwolle (OV)

Auteur: Luitzen Nijdam

In opdracht van: Aviad Atia

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie V.O.F, Almelo, mei 2019

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in mei 2019 een Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Langenholterweg 10-7 te Zwolle. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom een bestemmingsplanwijziging in verband met de nieuwbouw van appartementen ter plaatse van een voormalig schoolgebouw

Het verkennende booronderzoek had tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Uit het booronderzoek blijkt dat ter plaatse tot de geboorde diepte van maximaal 2,0 m -mv (= 0,4 m + NAP) opgebracht rivierzand voorkomt.

Indien in het plangebied op grotere diepte nog archeologische resten aanwezig zijn, dan worden deze bij de huidige graafwerkzaamheden niet geroerd.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren. De dubbelbestemming archeologie kan op basis van onderhavig onderzoek niet van het plangebied worden gehaald, omdat op grotere diepte nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Zwolle

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	10
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Archeologische verwachting	11
3 Veldonderzoek	13
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	13
3.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	14
3.3 Resultaten: archeologie	15
4 Conclusie en verwachting	16
5 Selectieadvies	17
Literatuur	18
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	19
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	20
BIJLAGE 3 Actueel Hoogtebestand Nederland	21
BIJLAGE 4 Boorstaten veldonderzoek	22

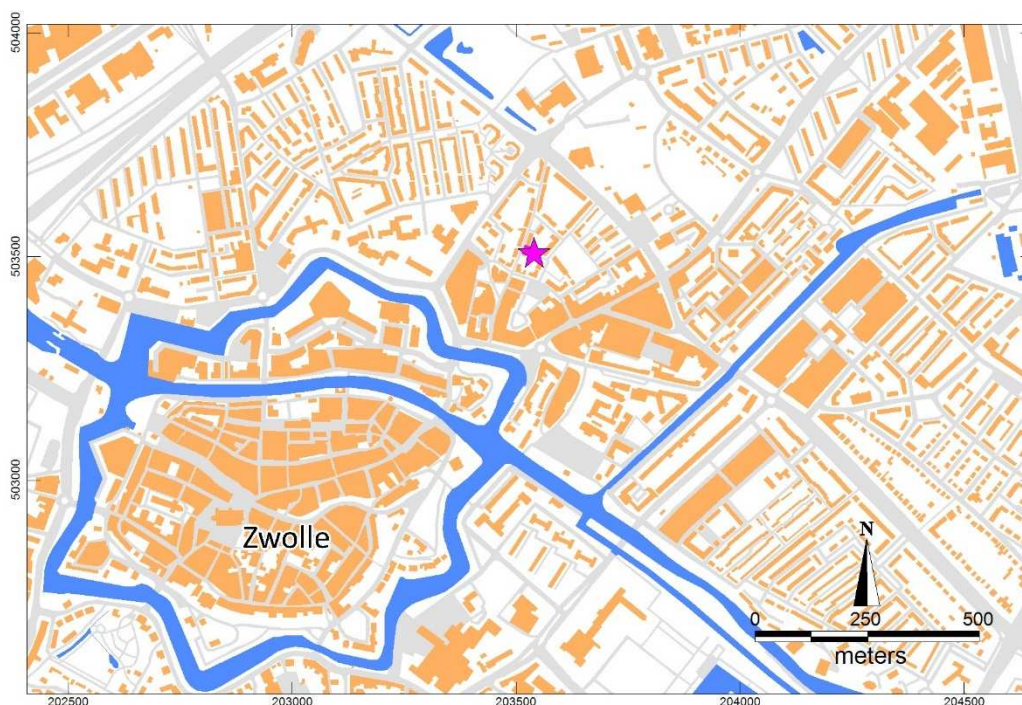
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande herontwikkeling van het perceel Langenholterweg 10-7 te Zwolle, gemeente Zwolle (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Zwolle heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Langenholterweg 10-7 in Zwolle, gemeente Zwolle (OV), zie onderstaande afbeeldingen 1 en 2.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (paarse ster).



Afbeelding 2. Ligging van het plangebied (in rood).

Het plangebied heeft een omvang van 475 m².

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Zwolle
Plaats	Zwolle
Toponiem	Langenholterweg 10-7
Laagland Archeologie projectnummer	ZWLA191
Datum conceptrapportage	30-05-2019
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	203518/503524
	203553/503504
	203545/503496
	203513/503511
Oppervlakte/lengte plangebied	ca. 475 m ²
Datering	late middeleeuwen/nieuwe tijd
Complextype	Nederzetting met stedelijk karakter
Onderzoeksmeldingsnr	4709562100

AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase/karterende fase
Opdrachtgever	Avia Datia
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	gemeente Zwolle
Adviseur namens bevoegde overheid	
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie vof
Uitvoerder	Laagland Archeologie V.O.F. Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel bebouwd met een verwaarloosd schoolpand. In de toekomst wordt dit pand gesloopt en zijn appartementen voorzien. Vanaf de straat (maaiveld op 1,8 m +NAP) leidt een trapje met drie treden naar de hal (2,3 m +NAP). Deze hoogte is het bouwpeil. Het bouwpeil ligt dus circa 50 cm boven het straatpeil. De hoogten zijn afgelezen van een hoogtekaart op basis van het AHN-3.¹

Een hoogtekaart van de huidige situatie met boorpunten is opgenomen in bijlage 3. Op deze kaart zijn de muurwerken aan de achterzijde (bij de boringen 4 en 5) te herkennen evenals een hoge boom op de binnenplaats bij de boringen 2 en 3.

1.5 GEPLANDE VERSTORING

De bestaande bebouwing wordt in zijn geheel gesloopt. De diepte van de geplande ontgraving ten behoeve van de kruipruimte reikt niet dieper dan ongeveer 1,3 m onder het bouwpeil dat, zoals hierboven beschreven is, ligt op 2,3 m + NAP. Er wordt bij de bouw dus niet dieper gegraven dan 1,0 m + NAP, dat is circa 80 cm beneden straatpeil.

¹ AHN 2014-heden

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Het gemeentelijk beleid is vastgelegd in het bestemmingsplan Diezerpoort, regel 31, middels een dubbelbestemming Waarde-Archeologie.² Het bestemmingsplan is vastgesteld op 13 mei 2013. Hierin staat dat archeologisch onderzoek gevraagd wordt bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 0,5 m -mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het doel van het verkennend booronderzoek is om de bodemopbouw in het plangebied vast te stellen om na te gaan of nog archeologische resten verwacht kunnen worden binnen de verwachte ontgravingsdiepte van maximaal 125 cm-mv. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

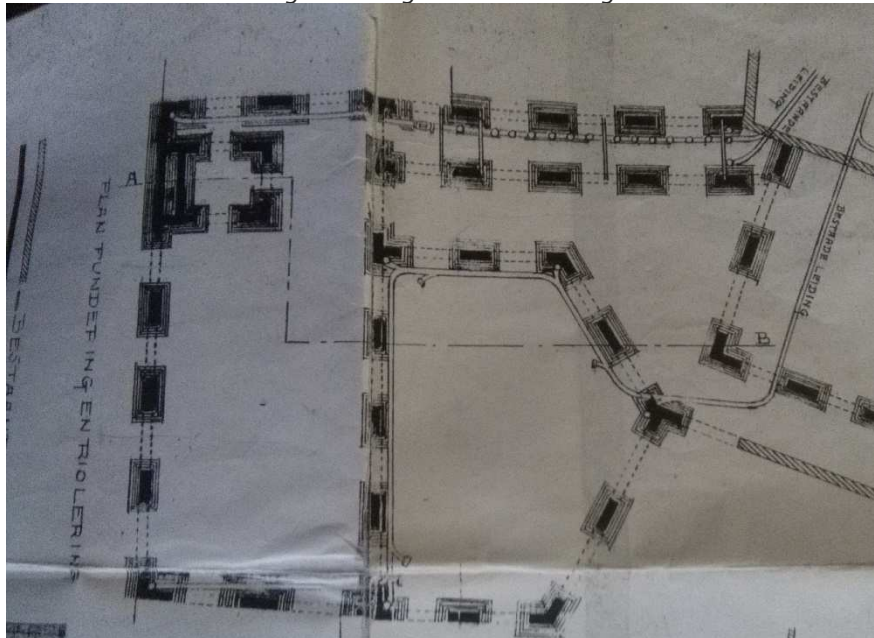
² <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

HOOFDSTUK 2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

De onderstaande verwachting is aangeleverd door de gemeente Zwolle.

In het plangebied worden resten van een laatmiddeleeuwse of nieuwtijdse pottenbakkerij verwacht. Eventuele resten bestaan uit grondsporen zoals paalkuilen, fundamenten (stiepen/poeren vanaf ca. 1200) en erfinrichting (afvalkuilen, greppels en dergelijke, maar vooral aardewerkafval). Naar verwachting bevinden deze zich direct onder het maaiveld of bouwvoor, maar kunnen zich tot op grotere diepte uitstrekken. Daarnaast kan baksteen en verbrand leem worden verwacht. De gemeente Zwolle beschikt over een document waaruit blijkt dat het voormalige schoolgebouw dat zich in het plangebied bevindt op rivierzand was gefundeerd. Volgens deze bron was de fundering ingegraven tot '2,90 m -peil' (het maaiveld ligt op circa 1,9 m +NAP); de fundering is ingegraven tot '2,90 m -peil'. Niet bekend is of de bodem alleen ter plaatse van de muren of onder het gehele pand is afgegraven (zie afbeeldingen 3 en 4). De gemeente wil hierover duidelijk hebben en adviseert een verkennend booronderzoek.

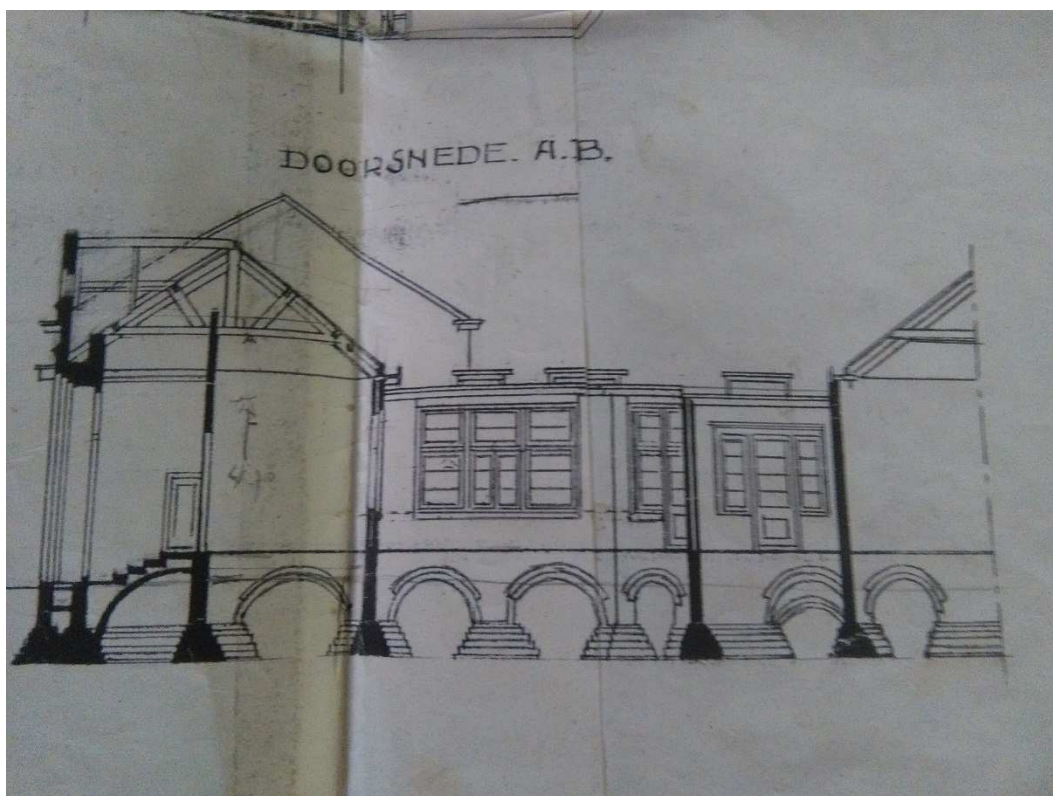
Hieronder een funderingstekening van het schoolgebouw aan de straatzijde (links):



Afbeelding 3. Foto van de funderingstekening van het huidige schoolgebouw.³

³ Bouwtekening aangeleverd door opdrachtgever

Hieronder een tekening van de opgemetselde funderingsbogen. De onderzijde van de bogen zou circa 3,0 m -mv liggen.



Afbeelding 4. Tekening van de gemetselde funderingsbogen, zoals deze onder de huidige muren gebouwd zijn.⁴

⁴ Bouwtekening aangeleverd door opdrachtgever

HOOFDSTUK 3 VELDONDERZOEK

3.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

Het veldonderzoek bestond uit het zetten van vijf verkennende boringen. Boring 1 is inpandig uitgevoerd, boringen 2 en 3 in het binnenplaatsje en de boringen 4 en 5 tussen de muren van de voormalige school aan de achterzijde. Boring 1 kon vanwege de zeer droge zandbodem (voormalige kruipruimte) met veel bakstenen niet uitgevoerd worden. In plaats daarvan is met een schop een gat gegraven (zie foto 1). De boringen 2 en 3 zijn gestuit op baksteen. De boringen 4 en 5 konden wel tot 2,0 m -mv worden uitgevoerd. Een boorpuntenkaartje is opgenomen als in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..**

De positie van de boringen is bepaald door middel van het uitstappen ten opzichte van de muren van het schoolgebouw met een nauwkeurigheid van 30 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN-3. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Het plangebied was beperkt toegankelijk voor archeologisch booronderzoek, maar desondanks zijn de boringen voldoende verspreid over de locatie uitgevoerd (zie foto 2).

3.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

In het plangebied is tot de maximaal geboorde diepte grof kalkloos tot kalkrijk scherp zand aangetroffen. Ter plaatse van punt 1 zijn talrijke bakstenen uit deze laag geschept. Boring 2 is op 50 cm -mv gestuit op vermoedelijk puin of een baksteen. Boring 3 is op 100 cm -mv gestuit op puin of baksteen. De boringen 3 en 4 zijn doorgezet tot 200 cm-mv in kalkrijk, zwak grindig grof zand. In boring 4 is tussen 60 en 90 cm -mv een zwak humeuze zeer fijne zandlaag aangetroffen met een matige puinbijmenging. In boring 5 is op 180 cm -mv een brokje mortel aangetroffen.



Foto 1. Punt 1. Als gevolg van de droge grond en bakstenen was het niet mogelijk om te boren en is een kuil gegraven.



Foto 2. Foto vanaf boring 5 richting het noordwesten. Als gevolg van begroeiing met doorns was het niet mogelijk om overal te boren.

3.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen relevante archeologisch kansrijke bodemlagen of sporen van natuurlijke bodemvorming aangetroffen. Het opgeboorde materiaal kan, zoals op basis van historische bronnen verwacht werd, worden geïnterpreteerd als opgebracht rivierzand met een bijmenging met bouw materiaal.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Binnen de onderzochte diepte van 0,9 m +NAP (straatzijde) tot 0,4 m +NAP aan de achterzijde zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische resten ter plaatse. Eventuele archeologische resten liggen dieper en zullen door de voorziene graafwerkzaamheden, die reiken tot maximaal 1,0 m + NAP niet worden geroerd.

Het vermoeden dat de bodem in zijn geheel is afgegraven en is aangevuld met rivierzand kan door de resultaten van het booronderzoek worden bevestigd.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek worden geen archeologische resten verwacht binnen de voorziene ontgravingsdiepte van 1,3 m -mv / 1,0 m + NAP.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

Het is niet uit te sluiten dat onder de opgebrachte rivierzandlaag nog archeologische resten aanwezig zijn. Het wordt derhalve aangeraden om de dubbelbestemming archeologie op het plangebied te laten rusten, zodat bij toekomstige diepere graafwerkzaamheden alsnog rekening kan worden gehouden met archeologische resten.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Zwolle.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente of haar regio-archeoloog.

Literatuur

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.*

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Archeologische databases/internetbronnen

Archis3

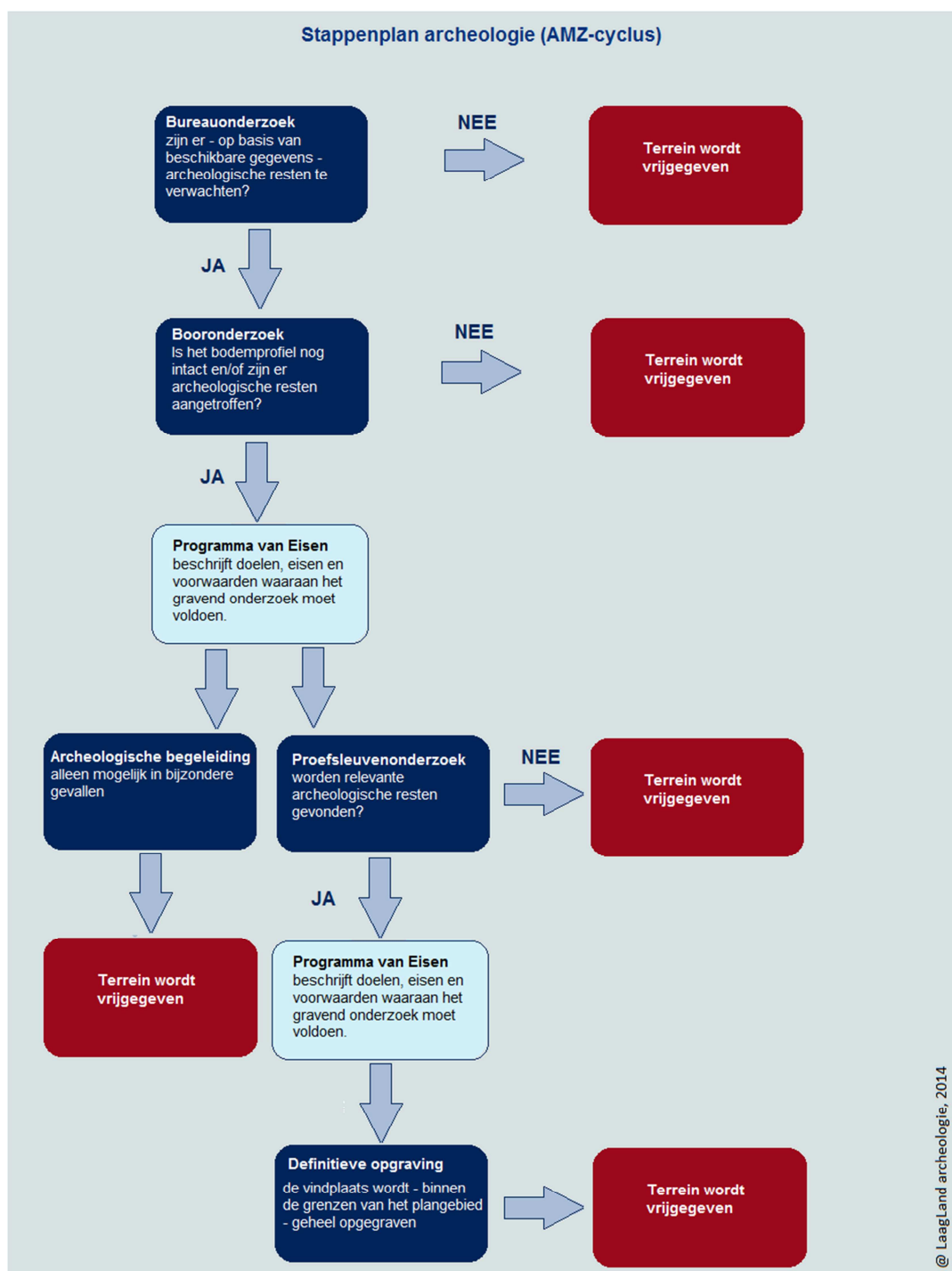
www.boorstaten.nl

Gebruikte kaarten

AHN-3 2014 – heden. Geraadpleegd op 28-05-2019 op <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.

Kadaster 2019. Geraadpleegd op 28-05-2019 op Archis3.

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

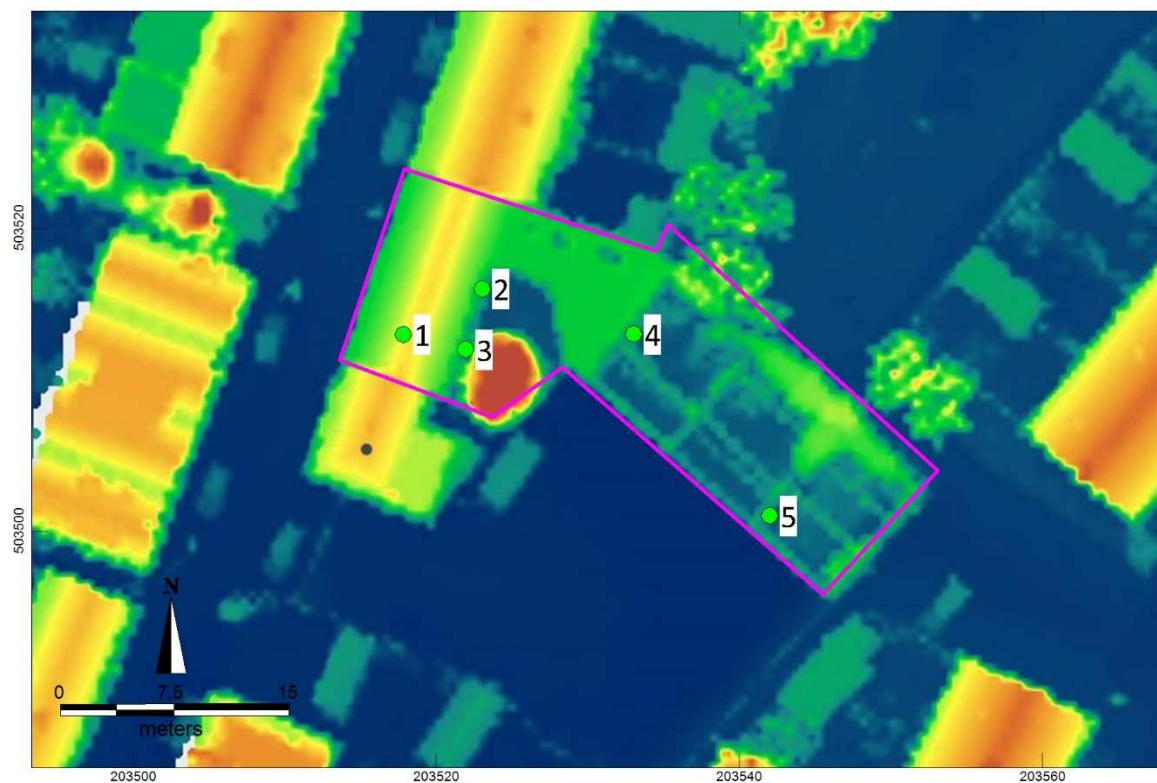


BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering
Nieuwe tijd	C	1795
	B	1650
	A	1500
Middeleeuwen	Laat	1250
	Vol	1050
	vroeg	Ottoons
		Karolingisch
		Merovingisch
Romeinse tijd	Laat	270
	Midden	70 na Chr.
	Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	Ijzertijd	Laat
		250
		Midden
		500
	Bronstijd	Vroeg
		800
		Laat
	Neolithicum	1100
		Midden
		1800
	Mesolithicum	Vroeg
		2000
		Laat
	Paleolithicum	2850
		Midden
		4200
		Vroeg
		4900/5300
		Laat
		6450
		Midden
		8640
		Vroeg
		9700
		Jong
		35.000
		Midden
		250.000
		Oud

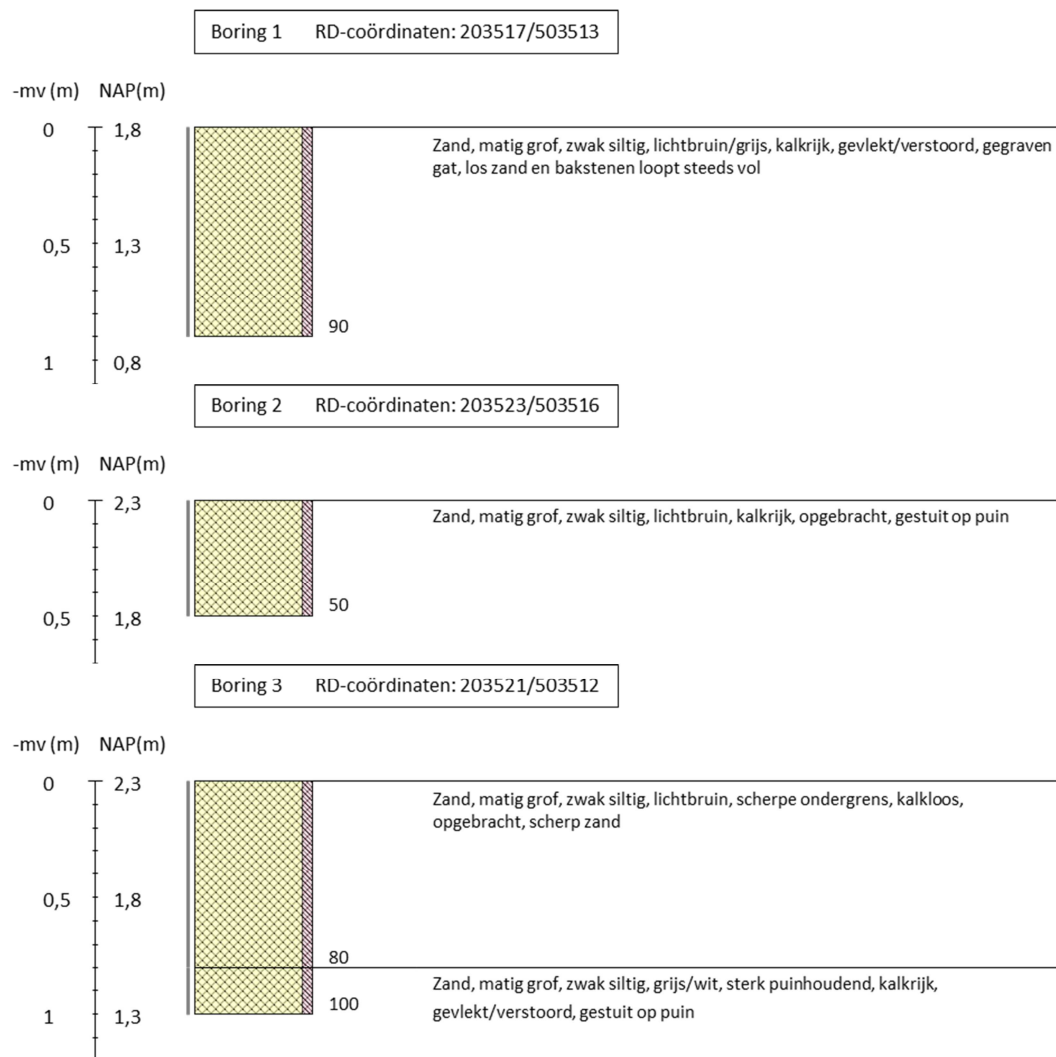
@ Laagland Archeologie, 2014

BIJLAGE 3 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND

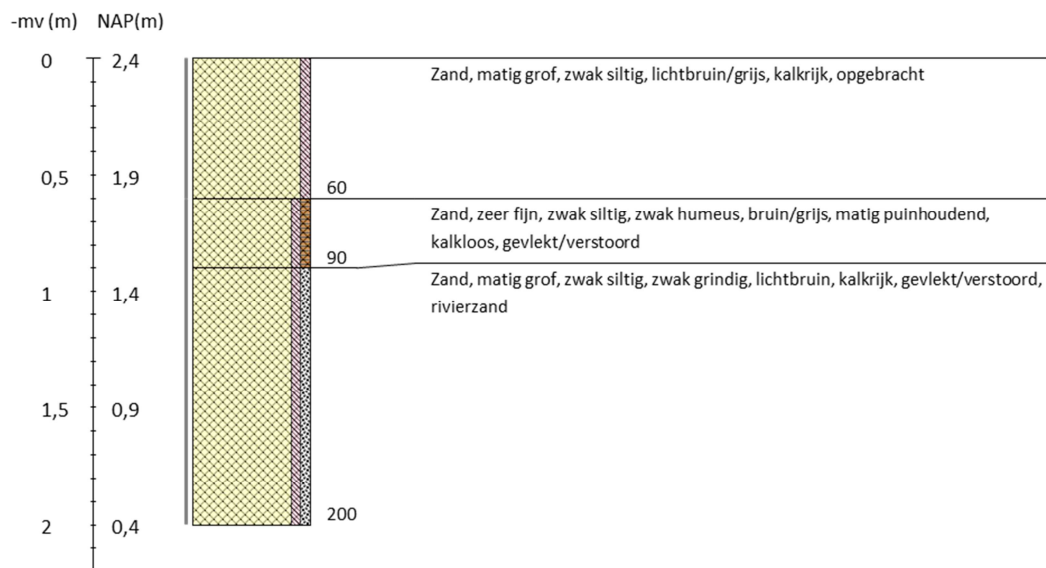


BIJLAGE 4 BOORSTATEN

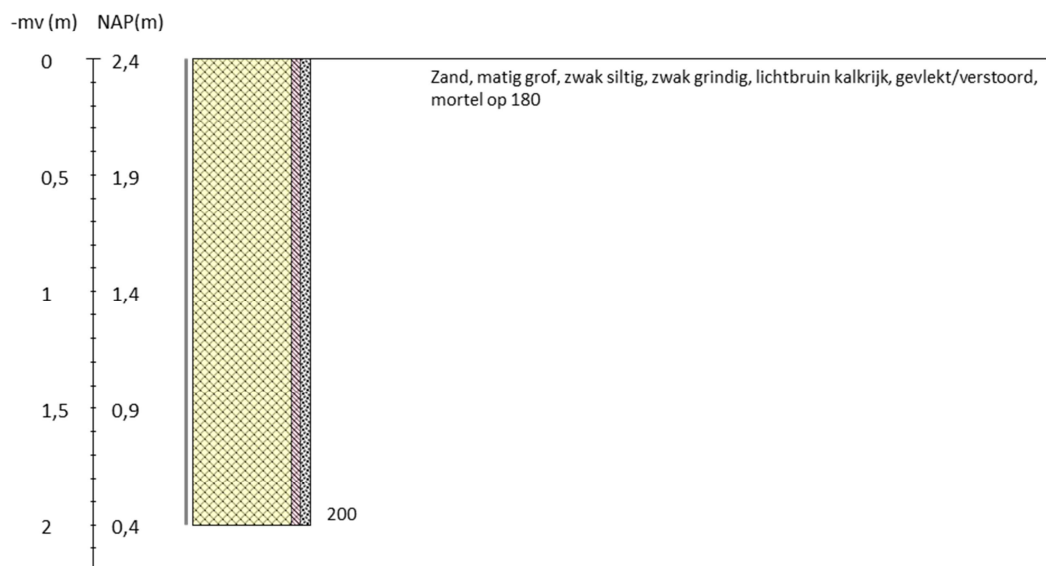
VELDONDERZOEK



Boring 4 RD-coördinaten: 203533/503513

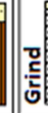


Boring 5 RD-coördinaten: 203542/503501



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand		Zand, zwak siltig
		Zand, matig siltig
		Zand, sterk siltig
		Zand, uiterst siltig
		Zand, kleilig

Veen		Veen, mineraalarm
		Veen, zwak kleilig
		Veen, sterk kleilig
		Veen, zwak zandig
		Veen, sterk zandig

Zandmediaan	uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm
Zandsortering	goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3

Klei		Klei, zwak siltig
		Klei, matig siltig
		Klei, sterk siltig
		Klei, uiterst siltig
		Klei, zwak zandig
		Klei, matig zandig
		Klei, sterk zandig

Grind		Grind, zwak zandig
		Grind, matig zandig
		Grind, sterk zandig
		Grind, uiterst zandig
		Grind, siltig

Inclusies/archeologische indicatoren	(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%
---	---

Overige toevoegingen		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

Begrenzing onderliggende laag	scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm
--------------------------------------	--

Kalkgehalte	kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃
--------------------	--

Grondwaterstand	GHG  GWG  GLG 
------------------------	---

Boortype	Edelmanboor ø 7 cm  Edelmanboor ø 10 cm  Edelmanboor ø 12 cm  Edelmanboor ø 15 cm 
-----------------	---

Guts ø 2 cm	
Guts ø 3 cm	
Mechanische boor ø 10 cm	
Mechanische boor ø 12 cm	
Mechanische boor ø 15 cm	
Mechanische boor ø 20 cm	

Boorstaten | - www.boorstaten.nl