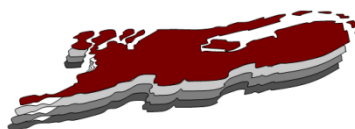


# **LAAGLAND ARCHEOLOGIE RAPPORT 145**

**Inventariserend veldonderzoek – karterende  
fase**

## **W. Sijpesteijnstraat 2a , Assendelft gemeente Zaanstad (NH).**

---



december 2019

Versie 1.1 (definitief)

In opdracht van:  
Bouwplanadviesbureau Paauw  
Jan Glijnisweg 46B  
1702 PD Heerhugowaard

## Colofon

### Laagland Archeologie Rapport 145

Inventariserend veldonderzoek - karterende fase W. Sijpesteijnstraat 2a te Assendelft , gemeente Zaanstad (NH)

Auteur: J.J.A. Wijnen

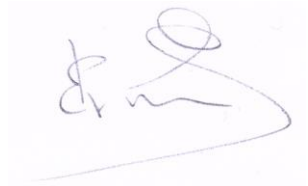
In opdracht van: Bouwplanadviesbureau Paauw

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: Versie 1.1 (definitief)

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F  
Cobbingstraat 27  
7631 DA Ootmarsum



E-mail: [info@laaglandarcheologie.nl](mailto:info@laaglandarcheologie.nl)  
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie V.O.F, Ootmarsum, december 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

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de W. Sijpesteijnstraat 2a te Assendelft, gemeente Zaanstad (NH). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Zaanstad 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 Dorpsstraat is een middeleeuwse dijk die tijdens de ontginning van het gebied is aangelegd met haaks daarop ontginningsloten.<sup>1</sup> Aan weerszijden van de dijk is in de late middeleeuwen bewoning ontstaan die tot op de dag van vandaag door gaat.

In het plangebied worden resten vanaf de middeleeuwen verwacht. Het plangebied ligt aan een middeleeuwse ontginningsloot. In de 17e en 18e eeuw lagen naast het plangebied woningen met achtererven. Het huishoudelijke afval uit deze huizen kan in de sloot zijn gegooid. In deze sloot kunnen dus vondsten worden verwacht uit de middeleeuwen en de 17e en 18e eeuw. Onder bekende 17e en 18e eeuwse woningen en schuurtjes en daarachter kunnen middeleeuwse terpen liggen, waaronder in de bodem gezakte terpen zoals die ook elders langs de Dorpsstraat zijn aangetroffen..

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het onderzochte deel van het plangebied waar de toekomstige bebouwing is voorzien archeologische sporen bevat.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Zaanstad, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer P. Kleij.

---

<sup>1</sup> Kleij, 2018.

Samenvatting	5
<b>1</b> 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 Onderzoeksdoel	10
<b>2</b> Voorgaand onderzoek	11
<b>3</b> Veldonderzoek	12
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	12
3.2 Vraagstelling	12
3.3 resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	13
3.4 Resultaten: archeologie	13
<b>4</b> Conclusie en verwachting	14
<b>5</b> Selectieadvies	16
literatuur	17
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	18
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	19
BIJLAGE 3 Boorpuntenkaart veldonderzoek	20
BIJLAGE 4 Boorstaten veldonderzoek	21

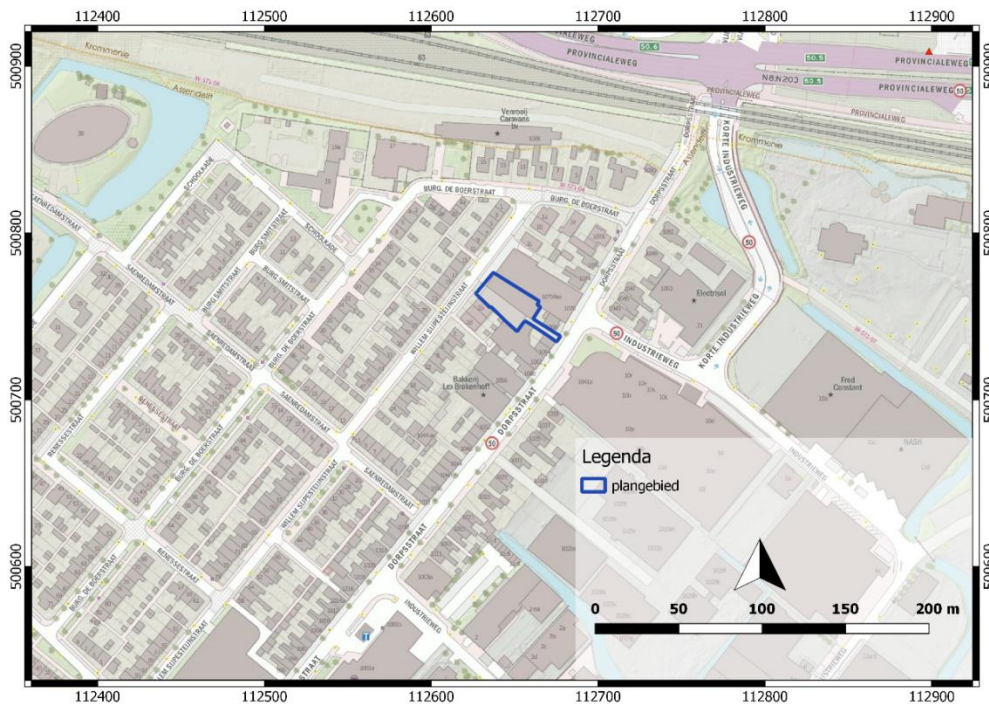
# HOOFDSTUK 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de W. Sijpesteijnstraat 2a te Assendelft, gemeente Zaanstad (NH). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Zaanstad 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.

## 1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de W. Sijpesteijnstraat 2a in Assendelft, gemeente Zaanstad (NH), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

In dit onderzoek worden de termen 'onderzoeksgebied' en 'plangebied' als synoniem gebruikt.

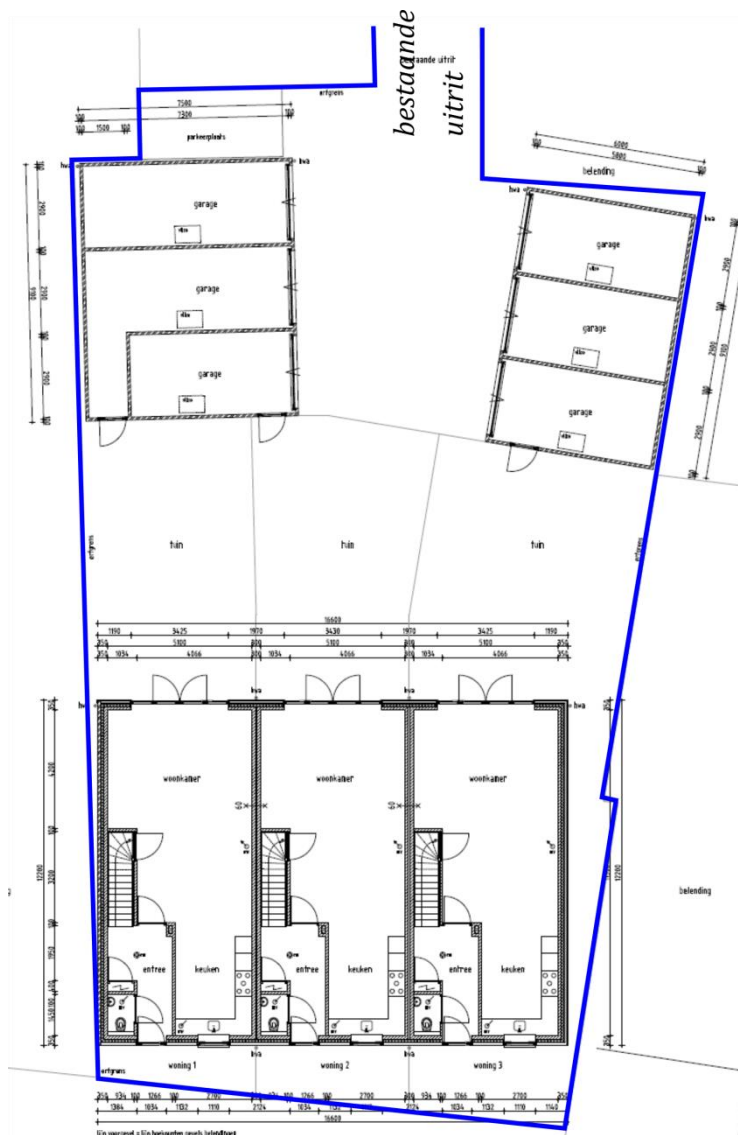
### 1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	(NH)
Gemeente	Zaanstad
Plaats	Assendelft
Toponiem	W. Sijpesteijnstraat 2a
Laagland Archeologie projectnummer	ASW.1801
Datum conceptrapportage	19-3-2018
Datum definitief rapport	30-12-2019
XY-coördinaten	112461/500549
	112484/500576
	112513/500532
	112507/500530
Oppervlakte/lengte plangebied	620 m2
Kaartblad	19D
Datering	middeleeuwen – nieuwe tijd
Complextype	terp, nederzetting
Onderzoeksmeldingsnr	4589342100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - karterende fase
Opdrachtgever	Bouwplanadviesbureau Paauw
	contactpersoon: J. Paauw
Bevoegde overheid	gemeente Zaanstad
Adviseur namens bevoegde overheid	P. Kleij
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Cobbingstraat 27 7631 DA Ootmarsum 06 51 95 35 53
Projectleider	J.J.A. Wijnen jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

## 1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Binnen het plangebied staat momenteel een bedrijfspand met verhard buitenterrein. In de toekomst worden er drie nieuwe woningen gerealiseerd. Het huidige bedrijfspand wordt gesloopt. De woningen zullen bestaan uit twee bouwlagen en worden niet onderkelderd. Achter de huizen worden zes garageboxen met berging gebouwd. De garageboxen zullen toegankelijk zijn via een bestaande uitrit naar de Dorpstraat. Naar verwachting wordt de fundering van de bebouwing op palen gelegd, maar de aanlegdiepte van de fundering en de aanlegdiepte van de funderingspalen is in dit stadium nog niet bekend.



Afbeelding 2. Nieuwe situatie

## **1.5 ONDERZOEKSDOEL**

In een eerder stadium is reeds een Programma van Eisen geschreven door de archeologisch adviseur van de gemeente Zaanstad, P. Kleij. Het hier beschreven onderzoek is een vervolg hierop en dient om het in dit Programma van Eisen opgestelde verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerd en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat is gebaseerd op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten. Verder dient de archeologische verwachting getoetst te worden zoals gespecificeerd is in het Programma van Eisen dat aan dit onderzoek voorafging.



## HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK

In deze paragraaf worden de in het Programma van Eisen aangehaalde gegevens en opgestelde archeologische verwachting kort samengevat. De Dorpsstraat is een middeleeuwse dijk die tijdens de ontginning van het gebied is aangelegd met haaks daarop ontginningsloten.<sup>2</sup> Aan weerszijde van de dijk is in de late middeleeuwen bewoning ontstaan die tot op de dag van vandaag door gaat.

Het plangebied ligt aan een middeleeuwse ontginningsloot. In het plangebied kunnen resten van bewoning uit de middeleeuwen liggen zoals bijvoorbeeld in de bodem gezakte terpen liggen zoals die ook elders langs de Dorpsstraat zijn aangetroffen. In de 17e en 18e eeuw lagen naast het plangebied woningen met achtererven. Het huishoudelijke afval uit deze huizen kan in de sloot zijn gegooid. In deze sloot kunnen dus vondsten worden verwacht uit de middeleeuwen en de 17e en 18e eeuw. Onder bekende 17e en 18e eeuwse woningen en schuurtjes en daarachter kunnen middeleeuwse terpen liggen.

---

<sup>2</sup> Kleij, 2018.

# 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 versterking 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.

Het veldonderzoek bestond uit het zetten van twaalf karterende boringen. De boorpunten zijn ingemeten aan de hand van topografische kenmerken.

In het plan van aanpak is uitgegaan van een boorplan waarbij zes van de boringen inpandig zouden worden gezet. Door verhardingen (stelconplaten en betonvloeren) en obstakels is het oorspronkelijke boorplan aangepast.

De karterende boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Relevante lagen van de boorkernen zijn gezeefd over een maaswijdte van 4 mm. 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 ontleend aan het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en de aanname dat het bouwpeil meestal 10 cm hoger ligt dan het maaiveld. De profielbeschrijvingen zijn uitgewerkt in het programma Boorstaten!<sup>3</sup> en opgenomen in Bijlage 4. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in Bijlage 3.

## **3.2** VRAAGSTELLING

De volgende onderzoeksvragen zijn richtinggevend voor het uit te voeren karterend booronderzoek<sup>4</sup>:

---

<sup>3</sup> <https://www.boorstaten.nl/>

<sup>4</sup> Kleij, 2018.

*-Welke delen van de bodem zijn ongestoord en waar en tot hoe diep is de ondergrond door graafwerkzaamheden uit de 20e eeuw verstoord?*

*-In het plangebied kunnen resten van oude bebouwing in de bodem aanwezig zijn.*

*Welke archeologisch sporen en artefacten zijn aanwezig? Hierbij moet speciaal worden gelet op de aanwezigheid van terpen in de ondergrond. Belangrijk is dat het terplichaam vaak niet te onderscheiden is van de ongestoorde veenbodem en alleen herkend kan worden door de aanwezigheid van scherven, bewerkt hout en dergelijke.*

*-Wat is de algemene datering van de archeologische resten?*

*-Wanneer archeologisch sporen en artefacten zijn aanwezig, waar en hoe diep liggen deze?*

*-Tot maximaal welke diepte kan de bodem worden verstoord zonder de archeologische vindplaatsen te beschadigen?*

### **3.3 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING**

De diepte waarop de onverstoorde ondergrond is aangetroffen varieert van 50 tot 140 cm –mv en bestaat uit donkerbruin veen. In boring 4 is vanwege het grondwater een niet te beschrijven brei aangetroffen vanaf 140 cm –mv. De onverstoorde ondergrond ligt daar in ieder geval dieper dan 140 cm –mv.

Bovenop deze ondergrond is opgebrachte grond aangetroffen. De bovenste 20 à 40 cm bestaat uit geel, matig fijn, zwak siltig zand met wat schelpengruis (ophoogzand) en daaronder is donker grijsbruin en grijsbruin, zwak humeus, matig fijn zand met wat schelpengruis aangetroffen. Alleen in boring 7 en 8 op het buitenterrein zijn donkergrijze en grijsbruine, matig tot sterk steenkoolhoudende lagen aangetroffen, bestaande uit zwak humeus, matig fijn zand. Volgens een van de omwonenden heeft daar een steenkoolverwerkend bedrijf gestaan.

Boring 1, 2 en 3 in het pand zijn op diepten van respectievelijk 30, 55 en 90 cm –mv gestuit. Boring 1 is waarschijnlijk op een fundering gestuit, terwijl boring 2 en 3 op hout zijn gestagneerd. De ouderdom hiervan is onbekend; mogelijk gaat het om houten funderingsbalken of planken. Zo zijn er aan de Breedweer in Koog aan de Zaan door ons bedrijf houten funderingsbalken of planken aangetroffen die subrecent zijn (niet ouder dan 20ste eeuw). Verder is boring 9 en 10 gestuit op respectievelijk 15 en 10 cm –mv op een verharding.

### **3.4 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE**

Er zijn in de opgebrachte grond plaatselijk wat hout en cementresten aangetroffen en wat baksteen in kolengruishoudende lagen opgebrachte grond. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Wel zijn er in het pand boringen gestuit op een stenen of betonnen fundering en mogelijk op houten funderingsbalken –of planken. Waarschijnlijk dateren deze funderingen uit subrecente tijd. Op Topotijdreis staat tot 1950 binnen het onderzochte gebied geen bebouwing aangegeven, al moet er op gewezen worden dat deze bij een voormalige bebouwing kan horen die bestond voor de in Topotijdreis afgebeelde historische kaarten (vanaf 1850 met gedetailleerd kaartmateriaal). Gezien vanaf de Dorpsstraat lag er ter hoogte van het onderzochte gebied geen bebouwing in de 17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup> eeuw.

# 4 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De vraagstelling zoals weergegeven in paragraaf 3.2 kan nu als volgt beantwoord worden.

*-Welke delen van de bodem zijn ongestoord en waar en tot hoe diep is de ondergrond door graafwerkzaamheden uit de 20e eeuw verstoord?*

In boring 7 en 8 bestaat de bodem tot respectievelijk ca.100 en 90 cm -mv uit steenkoolhoudende grond. De textuur van deze grond komt erg overeen met de opgebrachte grond op het overig deel van het onderzochte terrein. Waarschijnlijk dateren deze ophogingen uit de twintigste eeuw. Er zijn geen indicaties voor verstoring aangetroffen.

*-In het plangebied kunnen resten van oude bebouwing in de bodem aanwezig zijn. Welke archeologisch sporen en artefacten zijn aanwezig? Hierbij moet speciaal worden gelet op de aanwezigheid van terpen in de ondergrond. Belangrijk is dat het terplichaam vaak niet te onderscheiden is van de ongestoorde veenbodem en alleen herkend kan worden door de aanwezigheid van scherven, bewerkt hout en dergelijke.*

Er zijn geen archeologische sporen of archeologische indicatoren aangetroffen. De grond heeft een vrij homogene opbouw. Onder een 20 à 40 cm dikke laag ophogingszand is donker grijsbruin en soms grijsbruin, zwak humeus, matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen met plaatselijk wat houtresten en cementresten. In boring 7 en 8 zijn steenkoolhoudende, lagen aangetroffen, wat wijst op een recente of subrecente oorsprong. Wel zijn er in het pand boringen gestuit op een stenen -of betonnen fundering (boring 1) en op hout (boring 2 en 3), mogelijk van funderingsbalken -of planken of puin. De ouderdom hiervan is onbekend, maar mogelijk hangen deze samen met de fundering van het pand. In ieder geval boring 1 is naast een paal in het pand gezet die waarschijnlijk op de aangetroffen fundering staat.

- *Wat is de algemene datering van de archeologische resten?*

Er zijn geen archeologische resten aangetroffen. Het kan zijn dat boringen 1 tot 3 gestuit zijn op oude funderingen of puin . Op grond van positionering en bodemopbouw ligt een recente herkomst echter meer voor de hand.

- *Wanneer archeologisch sporen en artefacten aanwezig zijn, waar en hoe diep liggen deze?*

Behalve funderingsresten (vermoedelijk recent) zijn er geen archeologische sporen of indicatoren aangetroffen. De mogelijke funderingsdelen in boring 1, 2 en 3 zijn aangetroffen op diepten van respectievelijk ca. 30, 90 en 55 cm -mv.

- *Tot maximaal welke diepte kan de bodem worden verstoord zonder de archeologische vindplaatsen te beschadigen?*

Afgaande op dat de opgebrachte grond (sub)recent is, die in boring 7 en 8 steenkoolhoudend is, zijn er hoogstwaarschijnlijk archeologisch gezien geen belemmeringen tegen de geplande bodemverstoringen. Wel zijn er in het nog bestaande pand waarschijnlijk funderingsdelen of puinresten aangetroffen, die in dit onderzoeksstadium niet gedateerd kunnen worden. Waarschijnlijk komen deze funderingsdelen uit een recent of subrecent verleden.

## HOOFDSTUK **5** SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het onderzochte deel van het plangebied waar de toekomstige bebouwing is voorzien archeologische sporen bevat. Er is opgebrachte grond aangetroffen die relatief homogeen van samenstelling is, zonder archeologische indicatoren en plaatselijk (boring 7 en 8) steenkoolhoudend is en die redenen waarschijnlijk subrecent of recent is. Als er al archeologische resten te verwachten zijn, zijn deze te verwachten op de niet onderzochte uitrit naar de Dorpstraat, waar de bodem niet geroerd gaat worden. Verder zijn er in het pand boringen gestuit op stenen –of betonnen en houten funderingsdelen die niet met zekerheid te dateren zijn, maar waarvan wordt verwacht dat deze uit de twintigste eeuw dateren op basis van de aangetroffen opgebrachte grond.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Zaanstad, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer P. Kleij.

## **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.*

*Kleij, P., 2018: Programma van Eisen W. Sijpesteijnstraat 2a te Assendelft.*

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

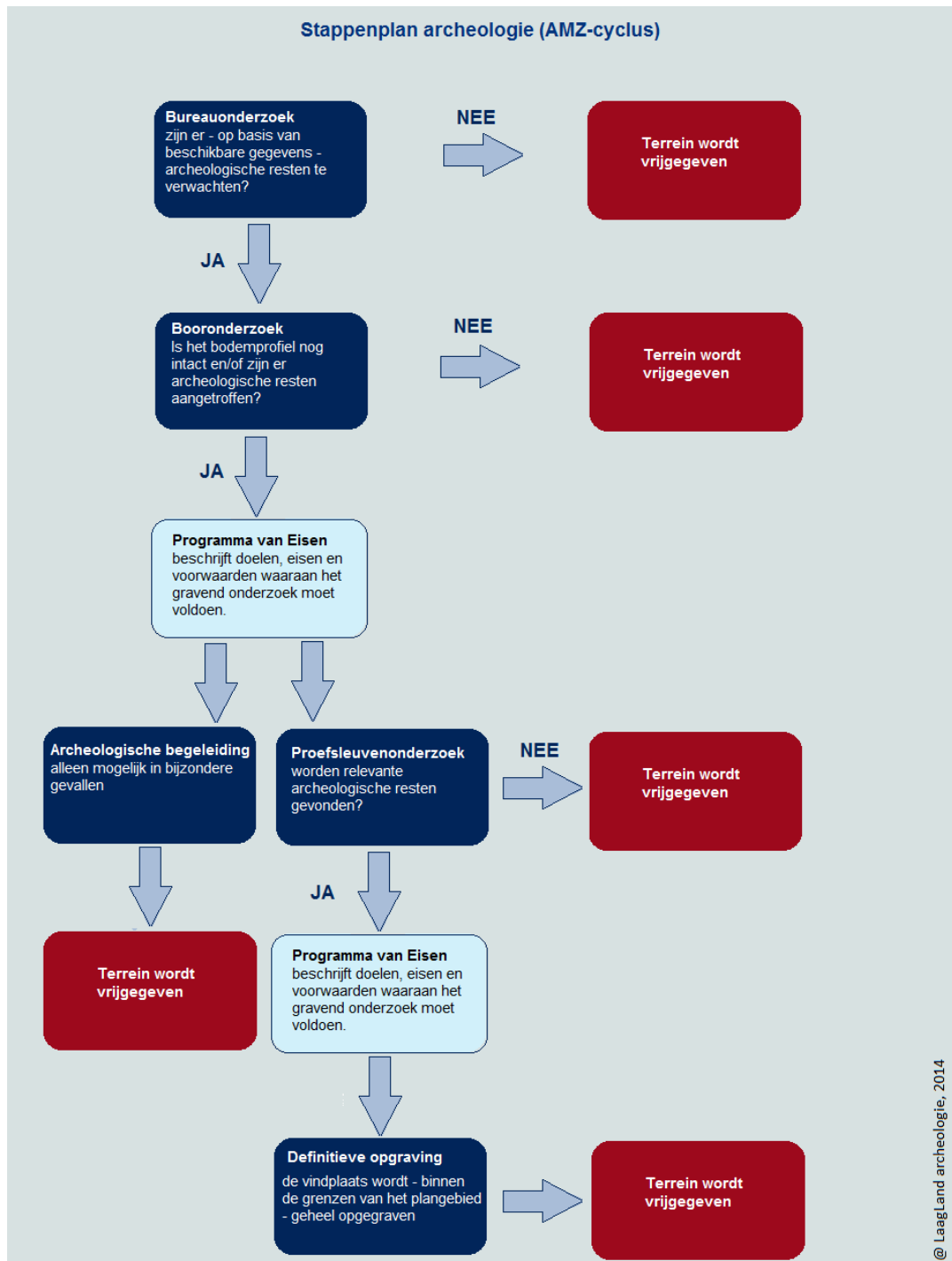
*Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2006. Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2. SIKB*

## **Archeologische databases/internetbronnen**

*www.boorstaten.nl*

*www.topotijdreis.nl*

## BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

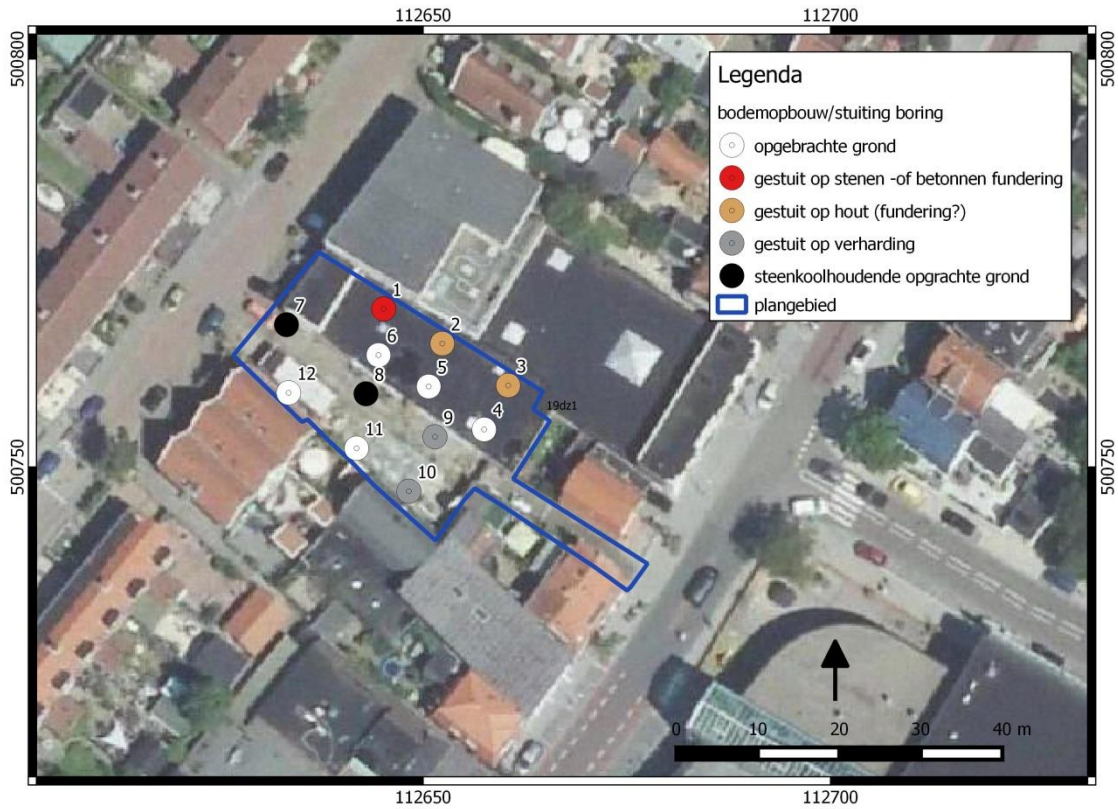




## BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering	
Nieuwe tijd	C	1795	
	B	1650	
	A	1500	
Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050	
	vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch	450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum	Jong	35.000
		Midden	250.000
		Oud	
	© Monolithic archeologie 2013		

# BIJLAGE 3 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



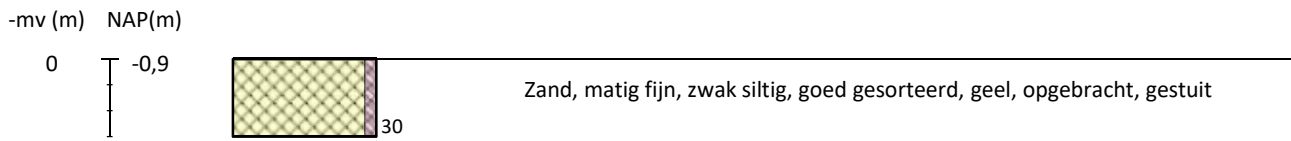
Inventariserend veldonderzoek - karterende fase W. Sijpesteijnstraat 2a te Assendelft , gemeente Zaanstad, (NH)

# **BIJLAGE 4 BOORSTATEN**

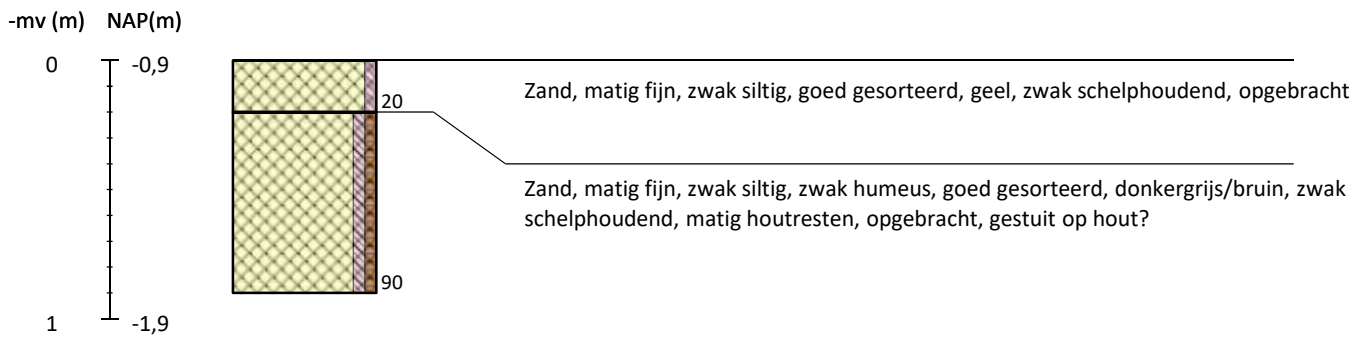
## **VELDONDERZOEK**

# W. Sijpesteijnstraat 2A te Assendelft

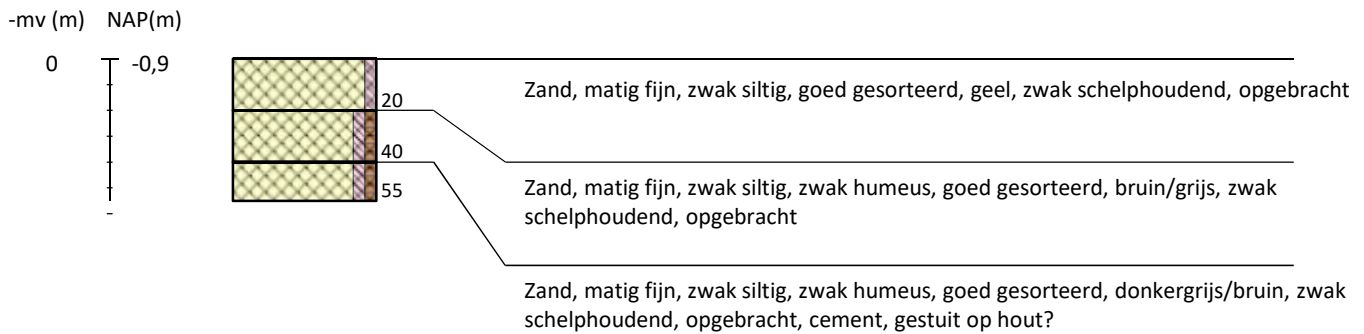
Boring 1 RD-coördinaten: 112645/500769



Boring 2 RD-coördinaten: 112652/500765



Boring 3 RD-coördinaten: 112660/500760

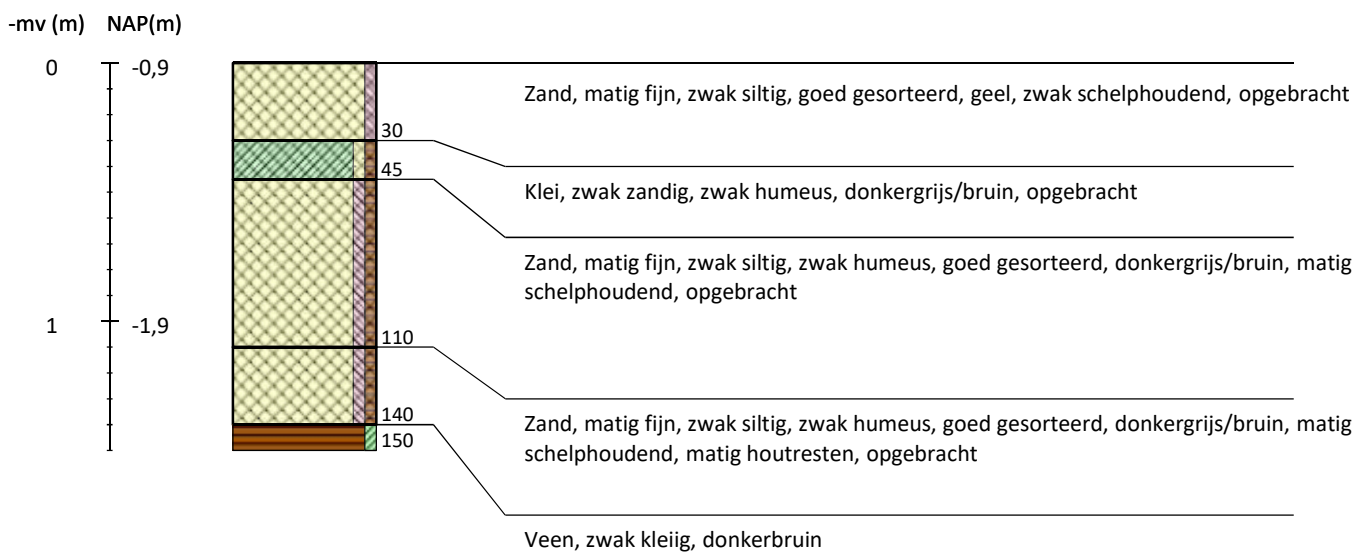


W. Sijpesteijnstraat 2A te Assendelft

Boring 4 RD-coördinaten: 112657/500755

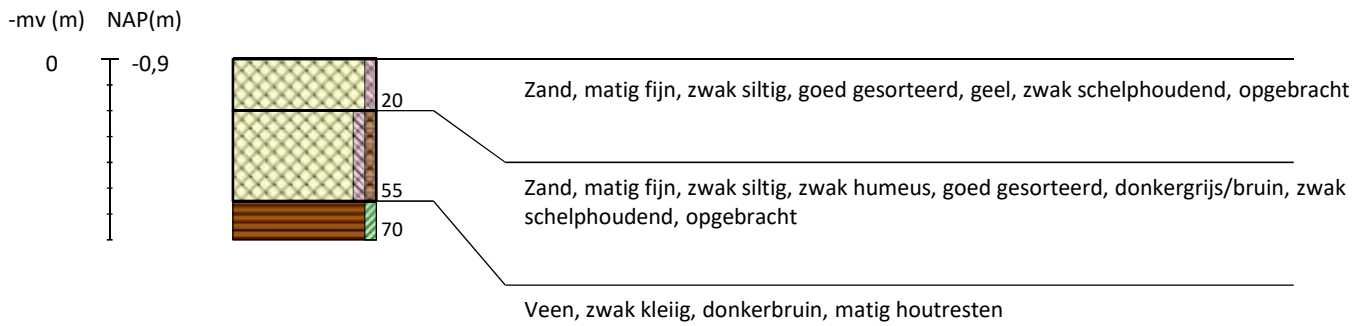


Boring 5 RD-coördinaten: 112651/500760



# W. Sijpesteijnstraat 2A te Assendelft

Boring 6 RD-coördinaten: 112645/500764



Boring 7 RD-coördinaten: 112633/500767

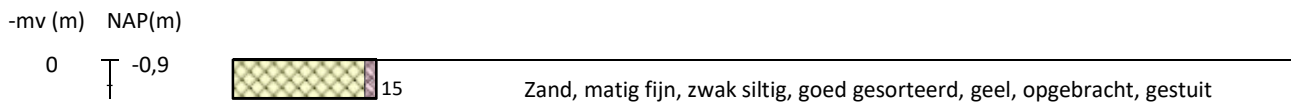


# W. Sijpesteijnstraat 2A te Assendelft

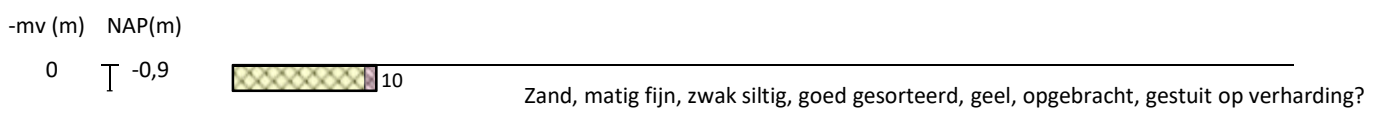
Boring 8 RD-coördinaten: 112643/500759



Boring 9 RD-coördinaten: 112651/500754



Boring 10 RD-coördinaten: 112648/500747

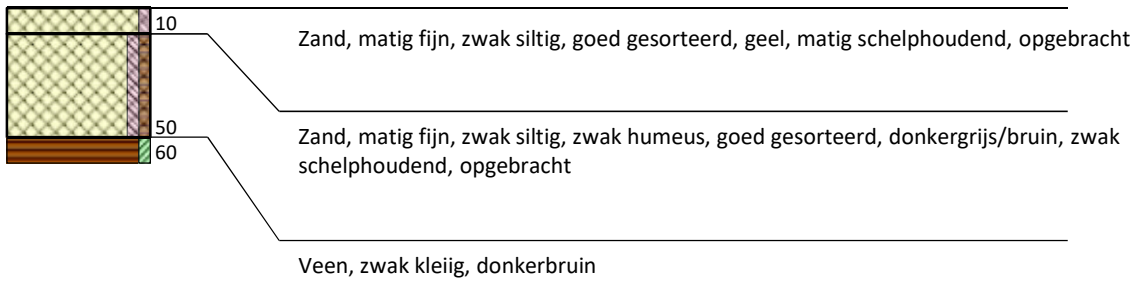


# W. Sijpesteijnstraat 2A te Assendelft

Boring 11 RD-coördinaten: 112642/500752

-mv (m) NAP(m)

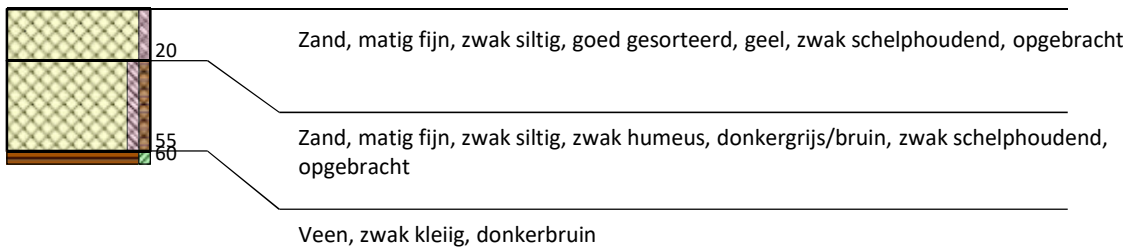
0 -0,9



Boring 12 RD-coördinaten: 112633/500759

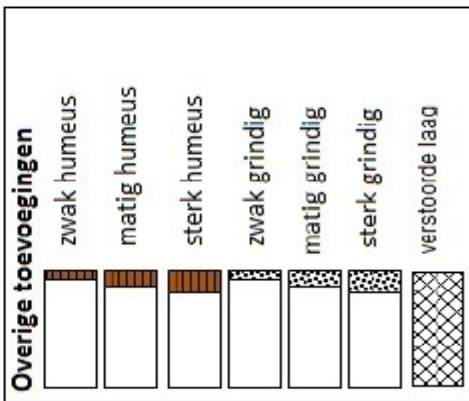
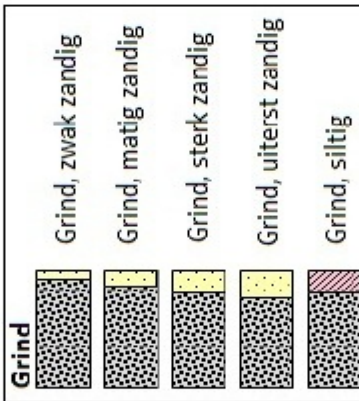
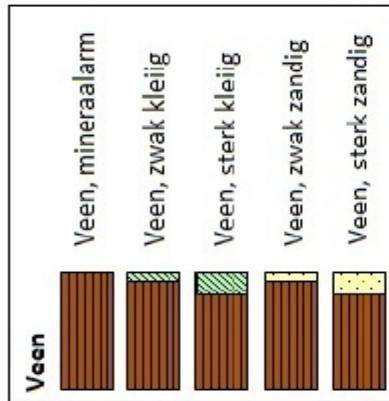
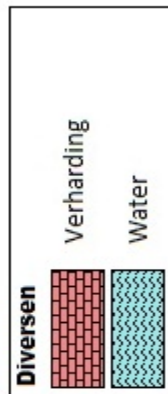
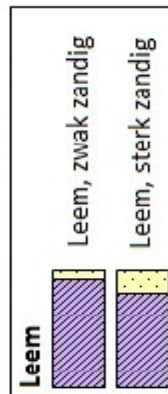
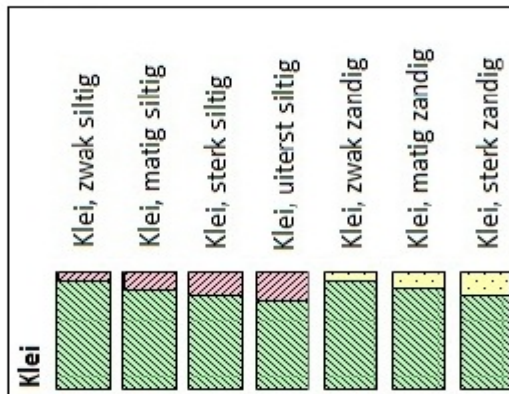
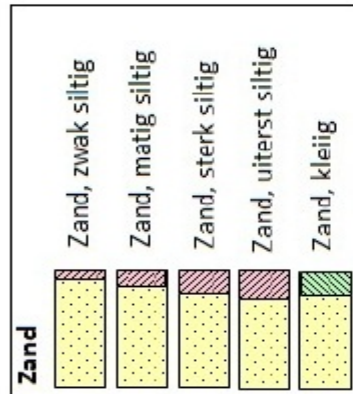
-mv (m) NAP(m)

0 -0,9





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



**Grondwater**  
 gemiddeld hoogste grondwaterstand  
 grondwaterstand  
 gemiddeld laagste grondwaterstand

**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

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

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

**Inclusies/archeologische indicatoren**  
 weinig < 1%  
 matig 1-10%  
 veel > 10%