

**Inventariserend veldonderzoek - karterende
fase**

**Zuiderzeestraatweg 506 &
Noordsingel nabij nr. 280,
Wezep gemeente Oldebroek
(GD).**



december 2018

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 234

Inventariserend veldonderzoek - karterende fase Zuiderzeestraatweg 506 & Noordsingel nabij nr. 280 te Wezep, gemeente Oldebroek (GD)

Auteur: J.H.M. de Raad
M. A. den Hartog
J.J. A. Wijnen

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J.A.M. Oude Rengerink

Autorisatie: J.A.M. Oude Rengerink



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, december 2018

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 december 2018 een Inventariserend veldonderzoek - karterende fase uitgevoerd aan de Zuiderzeestraatweg 506 & Noordsingel nabij nr. 280 te Wezep. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure vanwege het voornemen op het terrein

De Zuiderzeestraatweg 506 (locatie 1) bevindt zich op een dekzandrug met een dik humeus pakket erop. Dat is eerder vastgesteld bij nummer 504. In 1872 bevond zich op de plek van de huidige boerderij een voorganger. De verstoring van de bodem hoeft niet schadelijk geweest te zijn voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Er zijn mogelijke waarden van de prehistorie tot en met de Middeleeuwen te verwachten. Het gebruik als bouwland heeft ervoor gezorgd dat sporen mogelijk niet meer of deels aanwezig zijn. De Noordsingel nabij nr. 280 (locatie 2) bevindt zich op een dekzandrug met een conserverend dek erop. Hier heeft eerder bebouwing op het perceel gestaan. De aard van de bebouwing en de verstoringsgraad van de bodem is onbekend. Er zijn mogelijke waarden van de prehistorie tot en met de Middeleeuwen te verwachten. Het gebruik als bouwland heeft ervoor gezorgd dat sporen mogelijk niet meer of deels aanwezig zijn.

Het verkennende booronderzoek had tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. De karterende boringen hadden tot doel eventuele vindplaatsen op te sporen.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat de plangebied archeologische sporen bevatten. Het terrein van locatie 1 is opgebouwd uit verstoorde/opgebrachte grondlagen, waaronder heel plaatselijk een afgetopte podzolgrond is aangetoond. Zowel bij het verkennend en karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetoond onder de verstoorde/opgebrachte grondlagen. Op locatie 2 is voornamelijk op het noordelijk deel een intacte bodemopbouw aangetoond bestaande uit een plaggendeck met daaronder een afgetopte podzolgrond. Op het zuidelijk deel van locatie 2 zijn resten van de voormalige, omstreeks begin deze eeuw verdwenen bebouwing aangetoond doordat boringen gestuit zijn op puin-/en of funderingen/vloeren. In boring 5 is een vrij recente vulling met houtresten boven het grondwater aangetoond tot tenminste 220 cm -mv. Op geen van de locaties zijn oudere vondst- en/of spoorcomplexen aangetoond bij dit gecombineerde verkennend en karterend booronderzoek.

De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht.

Om deze reden wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek uit te voeren en de plangebieden vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Oldebroek, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer Maarten Wispelwey (regio Noord-Veluwe)

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.

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 Voorgaand onderzoek	11
3 Veldonderzoek	13
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	13
3.2 Vraagstelling	13
3.3 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	14
3.4 Resultaten: archeologie	15
4 Conclusie en Verwachting	17
5 Selectieadvies	20
literatuur	21
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	22
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	23
BIJLAGE 3 Boorpuntenkaart veldonderzoek	24
BIJLAGE 4 Boorstaten veldonderzoek	26

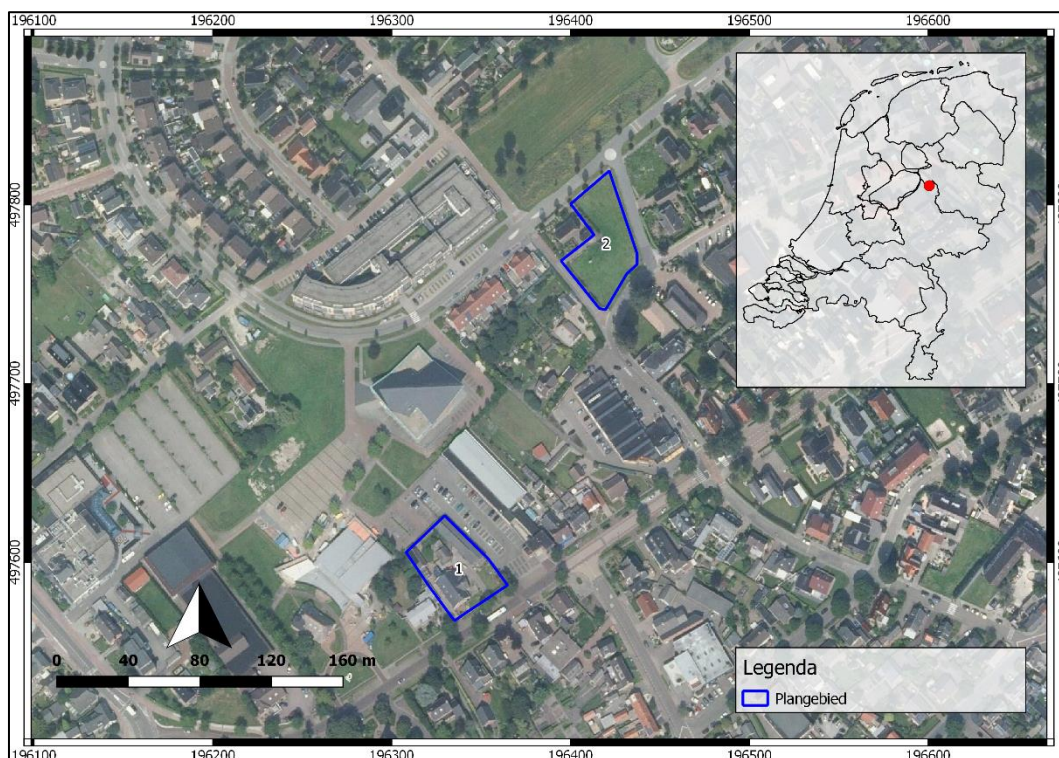
HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Zuiderzeestraatweg 506 & Noordsingel nabij nr. 280 te Wezep, gemeente Oldebroek (GD). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Oldebroek heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan Wezep Noord 2009 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 Zuiderzeestraatweg 506 & Noordsingel nabij nr. 280 in Wezep, gemeente Oldebroek (GD), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het onderzoeksterrein is opgedeeld in twee plangebieden. Plangebied 1 betreft de Zuiderzeestraatweg 506 en heeft een omvang van 1650 m². Plangebied 2 betreft Noordsingel nabij nr. 280 en heeft een omvang van 1750 m². Het totale onderzoeksterrein heeft een omvang van 3400 m².

1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Gelderland
Gemeente	Oldebroek
Plaats	Wezep
Toponiem	Zuiderzeestraatweg 506 & Noordsingel nabij nr. 280
Laagland Archeologie projectnummer	WEZU1801
Datum conceptrapportage	27-12-2018
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten 1	NW 196308/497606
	NO 196329/497625
	ZW 196335/497568
	ZO 196364/497588
XY-coördinaten 2	NW 196400/497800
	NO 196421/497818
	ZW 196416/497742

	ZO 196437/497766
Oppervlakte/lengte plangebied 1	1650 m ²
Oppervlakte/lengte Plangebied 2	1750 m ²
Datering	-
Complextype	-
Onderzoeksmeldingsnr	4651899100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - karterende fase
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	Gemeente Oldebroek
Adviseur namens bevoegde overheid	Maarten Wispelwey
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie vof
Uitvoerder	Laagland Archeologie V.O.F. Virulyweg 21F 7602 RG Almelo
Projectleider	Jeroen Wijnen

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Plangebied 1, Zuiderzeestraatweg 506 is momenteel in gebruik als perceel met woning en een tweetal bijgebouwen. In de toekomst wordt hier een appartementencomplex met tien studio's gerealiseerd. Plangebied 2, Noordsingel nabij 280 is momenteel in gebruik als grasland. In de toekomst wordt één zevental woningen gerealiseerd met één bijgebouw.

1.5 GEPLANDE VERSTORING

De geplande ingrepen aan de Zuiderzeestraatweg 506, plangebied 1 bestaan uit:

- *Het slopen van een bestaande boerderij met schuur.*
- *Bouw van een appartementencomplex*
- *Verkoop van rechterdeel aan de gemeente Oldebroek t.b.v. een verbindingsweg voor het achtergelegen parkeerterrein.*

De geplande ingrepen aan de Noordsingel nabij 280, plangebied 2 bestaan uit:

- *Bouw een vrijstaande woning.*
- *Bouw van twee blokken van 3 seniorenwoningen.*

De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm -mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. In het vigerende bestemmingsplan Wezep Noord 2009 is de locatie waarin plangebied 1 en 2 liggen gewaardeerd met een dubbelbestemming archeologie. Omdat de geplande bouwwerken in totaal meer dan 0,50 meter onder peil en een oppervlakte meer dan 100 m² betreft wordt archeologisch onderzoek binnen het vigerende bestemmingsplan vereist.¹

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de tweede fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De door de beleidsadviseur opgestelde Quick-scan archeologie heeft tot doel een verwachtingsmodel op te stellen en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek en als er een intacte bodembouw wordt aangetroffen wordt meteen het vervolgonderzoek door middel van karterende boringen uitgevoerd.

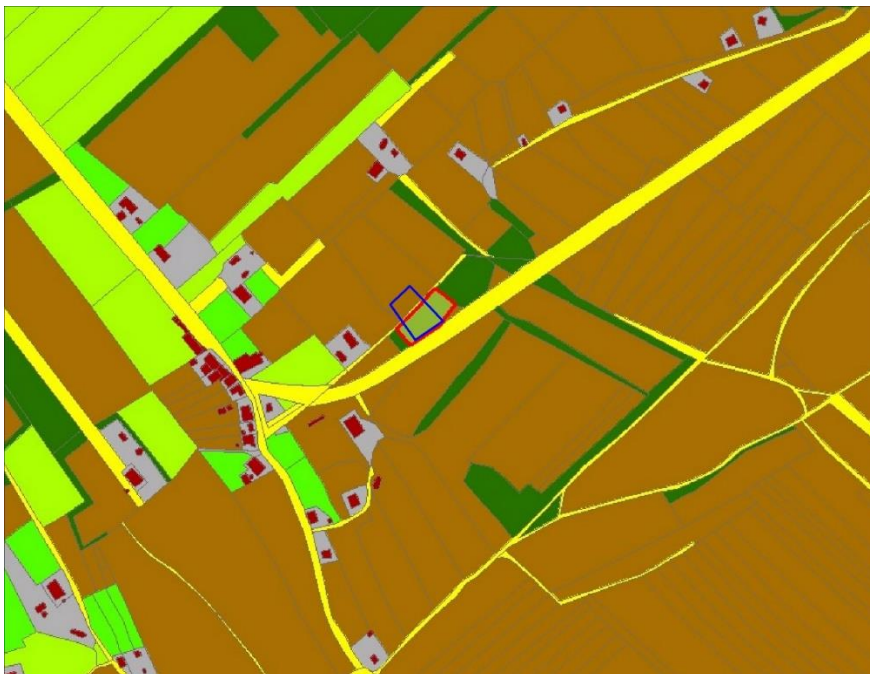
¹ Bestemmingsplan Wezep Noord, 2009.

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK

Op basis van de volgende resultaten uit de Quick-scan RO, Archeologie Zuiderzeestraatweg 506 en Noordsingel nabij 280, Wezep uitgevoerd door archeologisch beleidsadviseur Maarten Wispelwey wordt vervolgonderzoek doormiddel van een karterend archeologische booronderzoek aanbevolen.

Zuiderzeestraatweg 506

Dit deel van het plangebied bevindt zich op een dekzandrug met een dik humeus pakket erop. Dat is eerder vastgesteld bij nummer 504. In 1872 bevond zich op de plek van de huidige boerderij een voorganger. De verstoring van de bodem hoeft niet schadelijk geweest te zijn voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Er zijn mogelijke waarden van de prehistorie tot en met de Middeleeuwen te verwachten. Het gebruik als bouwland heeft ervoor gezorgd dat sporen mogelijk niet meer of deels aanwezig zijn.



Afbeelding 2. 1832 Zuiderzeestraatweg 506.



Afbeelding 3. 1872 Zuiderzeestraatweg 506.

Noordsingel Nabij 280

Dit deel van het plangebied bevindt zich op een dekzandrug met een conserverend dek erop. Hier heeft eerder bebouwing op het perceel gestaan. De aard van de bebouwing en de verstoringsgraad van de bodem is onbekend. Er zijn mogelijke waarden van de prehistorie tot en met de Middeleeuwen te verwachten. Het gebruik als bouwland heeft ervoor gezorgd dat sporen mogelijk niet meer of deels aanwezig zijn.



Afbeelding 4. 1918 Noordsingel 280

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 verkennende boringen. Als vervolgonderzoek zijn er twee karterende boringen gezet aan de Zuiderzeestraatweg 506 (locatie 1) omdat daar zeer plaatselijk een intacte bodemopbouw werd aangetroffen. Omdat aan de Noordsingel (locatie 2) bij zes van de acht boringen een intacte bodemopbouw werd aangetroffen, zijn er daar vijf karterende boringen uitgevoerd. De positionering van de boringen is bepaald op basis van een boorgrid van 15 bij 15 m zoals weergegeven in Bijlage 3. In totaal zijn er zestien verkennende boringen op twee locaties uitgezet. De boringen zijn ingemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 2 m en 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 bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 3.

3.2 VRAAGSTELLING

Onderstaande onderzoeksvragen zijn leidend voor het veldonderzoek. De volgende onderzoeksvragen zijn richtinggevend voor het uit te voeren karterend booronderzoek:

deel verkennend

- *Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?*
- *Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventuele antropogene bodemhorizonten ter plaatse van het plangebied?*
- *Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*
- *Tot welke diepte is sprake van een 'recente' bodemverstoring?*

Karterend

- *Zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het plangebied aanwezig?*
 - *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek?*
 - *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen onderzoeksstrategie?*
- Indien archeologische resten (indicatoren) aanwezig zijn:
- *Wat is de (mogelijke) omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van de archeologische vondst- en/of spoorcomplexen?*
 - *Wat is de diepteligging van de top van het niveau met archeologische vondst- en/of spoorcomplexen ('vondstlaag') ten opzichte van het maaiveld en NAP?*
 - *Wat is de dikte van deze vondstlaag/vondstlagen?*
 - *Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?*

3.3 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

locatie 1

In de ondergrond is in een boring 13, lichtgeel, matig grof, niet tot sterk grindig, zwak siltig zand aanwezig op 100 à 130 cm -mv. Dit zijn fluvioglaciale afzettingen van de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen. Tevens is op sommige plaatsen lichtgeel, zeer fijn, zwak tot matig grindig, zwak siltig zand aangetroffen op 80 a 90 cm. Dit zijn dekkzandafzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. De grindige afzettingen van de Formatie van Boxtel zijn een indicatie dat de fluvioglaciale afzettingen daar niet heel diep liggen.

De bovengrond bestaat al dan niet uit een dunne bouwvoor, met daaronder verstoorde en/of opgebrachte grond tot 80 à 160 cm -mv. In boring 10 en 14 ligt op respectievelijk op 110 en 50 cm -mv donker grijsbruin, zwak tot matig humeus, zeer fijn, zwak siltig zand van waarschijnlijk een afgedekte A-horizont. Op 160 à 170 cm is een Bhs-horizont aanwezig in boring 9, 10, 14 en K6 (K van karterend) bestaande uit bruin, zwak humeus, zwak siltig, niet tot sterk grind, zand. In de overige boringen ligt de verstoorde en/of opgebrachte grond direct op de natuurlijke ondergrond. Omdat daar geen oorspronkelijke bodemhorizonten zijn aangetroffen is de bodem waarschijnlijk tot een aanzienlijke diepte verspit.

Locatie 2

In de ondergrond is op sommige plaatsen lichtgeel, matig grof, niet tot sterk grindig, zwak siltig zand op 100 à 130 cm -mv aanwezig. Dit zijn fluvioglaciale afzettingen van de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen. Tevens is op sommige plaatsen lichtgeel, zeer fijn, zwak tot matig grindig zand aangetroffen op 80 à 90 cm. Dit zijn dekzandafzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden.

De A-horizont bestaat uit donker grijsbruin, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand al dan niet met enkele grindjes tot zwak grindig. De dikte varieert van 40 tot 90 cm. In boring 1 t/m 4 en 6 en K1 t/m K5 is een dikke A-horizont van een plaggendek aanwezig. In boring 1, 3 en 4 is vervolgens tot 80 à 110 cm -mv bruin, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn, zwak grindig zand aanwezig van een Bhs-horizont. Tenslotte is in boring 1, 3 en 4 en boring K1 grijsbruin, oranjegeel en lichtgeel, bruin gevlekt, zwak siltig, zeer fijn, matig tot sterk grindig zand van een BC-horizont aanwezig. In boring 6 ligt de ondergrond op 70 cm -mv direct onder de A-horizont, waarin bovenin wat humusinspoeling heeft plaatsgevonden. In boring 2, 8, K2, K3 en K5 ligt onder een matig dikke tot dikke A-horizont een verstoorde horizont die lichtgeel gevlekt is en bevindt de ondergrond zich tenslotte op 70 à 120 cm -mv. In boring 5 is tot de maximaal verkende diepte van 220 cm in een vulling geboord, bestaande uit verschillende lagen variërend in samenstelling (zwak humeuze zandlagen met een enkel grindje of zwak grindig en op 60 cm -mv een 20 cm dikke zwak humeuze leemlaag met wat schelpresten). Deze vulling is afgedekt met een 40 cm dikke A-horizont. Waarschijnlijk is boring 5 in een gedempte waterput gezet. Boring 7 en K4 zijn gestuit op respectievelijk 50 en 120 cm -mv. In boring 7 is deze gestuit op een puinlaag en boring K4 is de reden onbekend, maar is tot de maximaal verkende diepte in verstoorde grond geboord.

3.4 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Op deellocatie 1 zijn alleen mogelijke archeologische indicatoren aangetroffen in verstoorde en/of opgebrachte grond. Deze bestaan uit baksteen en een enkele spikkel houtskool. Het terrein bestaat in principe uit opgebrachte grond, waar heel plaatselijk een afgedekte, afgetopte podzolgrond aanwezig is. Algemeen lijkt er een verstoorde, dan wel afgetopte bodemopbouw aanwezig te zijn, die is afgedekt met opgebrachte grond.

Op deellocatie 2 is in boring K1 K2 en K4 aardewerk aangetroffen in de A-horizont. De aangetroffen fragmenten bestaan uit industrieel wit en geglazuurd roodbakend aardewerk dat niet ouder is dan eind 19^e eeuw. Verder zijn er baksteenspikkels en kolengruis in de A-horizont van deellocatie 2 aangetroffen. In de vulling van een mogelijke waterput in boring 5 is baksteen, wat houtresten, een enkele houtskoolspikkel en in een leemlaag met wat schelpmateriaal aangetroffen. Omdat de houtresten boven de grondwaterspiegel zijn aangetroffen, is de desbetreffende vulling waarschijnlijk vrij jong. Boring 7 en boring K4 zijn gestuit in respectievelijk een puinlaag/fundering en mogelijk een vloer of fundering in boring K4. Deze horen

waarschijnlijk bij de voormalige bebouwing die in de archeologische quickscan is beschreven Volgens omwonenden heeft er een boerderij gestaan, die in een niet heel ver verleden gesloopt is. Een blik op topotijdreis.nl maakt duidelijk dat deze voormalige bebouwing nog op de topografische kaart van 2007 staat aangegeven.

Met name in het noordelijk deel van locatie 2 is een intacte bodemopbouw aanwezig, bestaande uit een plaggendek, met daaronder de rest van een podzolbodem. In het zuidelijk deel is mogelijk in een voormalige waterput geboord uit de Nieuwe tijd en is in een puinlaag/fundering geboord van een voormalige boerderij.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De vraagstelling zoals weergegeven in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** kan nu als volgt beantwoord worden.

deel verkennend

- *Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?*

Op beide locaties is lichtgeel, matig grof, niet tot sterk grindig, zwak siltig zand op 100 a 130 cm -mv aanwezig. Dit zijn fluvioglaciale afzettingen van de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen uit het Saalien. Tevens is op sommige plaatsen lichtgeel, zeer fijn, zwak tot matig grindig zand aangetroffen op 80 à 90 cm. Dit zijn dekzandafzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden uit het Weichselien.

- *Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventuele antropogene bodemhorizonten ter plaatse van het plangebied?*

Op locatie 1 is op 110 en 50 cm -mv donker grijsbruin, zwak tot matig humeus, zeer fijn, zwak siltig zand van waarschijnlijk een afgedekte A-horizont. Op 160 à 170 cm is een Bhs-horizont aanwezig in boring 9, 10, 14 en K6 (K van karterend) bestaande uit bruin, zwak humeus, zwak siltig, niet tot sterk grind, zand. Verder zijn daar geen oorspronkelijke bodemhorizonten aangetoond.

Op locatie 2 is donker grijsbruin, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand al dan niet met enkele grindjes tot zwak grindig aanwezig. De dikte varieert van 40 tot 90 cm. In boring 1 t/m 4 en 6 en K1 t/m K5 is een dikke A-horizont van een plaggendek aanwezig. In boring 1, 3 en 4 is vervolgens tot 80 à 110 cm -mv bruin, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn, zwak grindig zand aanwezig van een Bhs-horizont. Tenslotte is in boring 1, 3 en 4 en boring K1 grijsbruin, oranjegeel en lichtgeel, bruin gevlekt, zwak siltig, zeer fijn, matig tot sterk grindig zand van een BC-horizont aanwezig.

- *Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*

Op locatie 1 bestaat de bovengrond bestaat al dan niet uit een dunne bouwvoor, met daaronder verstoorde en/of opgebrachte grond tot 80 à 160 cm –mv. De ouderdom van de opgebrachte grondlagen is waarschijnlijk recenter dan 1872. Het opgebrachte materiaal bevat namelijk scherp begrensde vlekken. Ergens na 1872, waarschijnlijk begin twintigste eeuw is de huidige woning gezet. Op locatie 2 is een A-horizont aanwezig van 40 à 90 cm dikte. In boring 1 t/m 4 en 6 en K1 t/m K5 is een dikke A-horizont van een plaggendeek aanwezig. De matig dikke A-horizont van boring 5 en 7 en K4 dekt een mogelijke vulling af (boring 5) en funderingen, vloeren en/of puinlagen af.

➤ *Tot welke diepte is sprake van een 'recente' bodemverstoring?*

Op locatie 1 bestaat de bovenste 80 à 160 cm uit verstoorde/opgebrachte grond. Op locatie 2 ligt in boring 2, 8, K2, K3 en K5 onder een matig dikke tot dikke A-horizont een verstoorde horizont die lichtgeel gevlekt is en bevindt de ondergrond zich tenslotte op 70 à 120 cm –mv. Boring 7 en K4 zijn gestuit op respectievelijk 50 en 120 cm –mv. In boring 5 is een vulling aanwezig tot tenminste 220 cm –mv. Deze vulling bevat houtresten boven het grondwater en is daarom waarschijnlijk vrij jong.

Karterend

➤ *Zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het plangebied aanwezig?*

Op locatie 1 zijn op basis van een bodemopbouw met zeer plaatselijk aanwezig intacte bodemhorizonten, enkele karterende boringen gezet. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetoond, afgezien indicatoren uit een vrij recent verleden die aanwezig zijn in verstoorde/opgebrachte grond. Op locatie 2 zijn resten aanwezig van voormalige bebouwing die bekend is op basis van historisch kaartmateriaal. Deze bebouwing is begin deze eeuw verdwenen. Afgezien van archeologische indicatoren, funderingen/puinlagen en een vulling uit een zeer recent verleden en in de A-horizont, zijn er geen vondst –en/of spoorcomplexen aangetoond op locatie 2.

➤ *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek?*

Op locatie 1 zijn ophogingslagen aangetoond, die samenhangen met de huidige bebouwing en inrichting met een datering niet ouder dan eind 19^e/begin 20^{ste} eeuw. Deze resultaten komen niet geheel onverwacht. Mogelijke oudere vondst- en/of spoorcomplexen waarmee rekening werd gehouden bij de archeologische quickscan zijn niet aangetoond. In wezen werden de resten van bebouwing op locatie 2 ook verwacht. Ook hier werd rekening gehouden met oudere vondst- en/of spoorcomplexen. Deze konden net als op locatie 1 niet worden aangetoond.

➤ *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen onderzoeksstrategie?*

De onderzoeksstrategie is in zoverre adequaat dat deze de volgens de archeologische quickscan historische situatie (tot 1872/1918) heeft aangetoond. Echter zijn er geen oudere vondst- en/of spoorcomplexen mee aangetoond. Voor locatie 1 waar voornamelijk verstoorde/opgebrachte grondlagen aangetoond zijn, is deze onderzoeksstrategie zeker adequaat. Op locatie 2 blijft er een kans aanwezig dat eventuele oudere vondst- en/of spoorcomplexen gemist zijn, maar kan wel beargumenteerd worden dat de onderzoeksstrategie adequaat gekozen is.

Indien archeologische resten (indicatoren) aanwezig zijn:

- *Wat is de (mogelijke) omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van de archeologische vondst- en/of spoorcomplexen?*

Omdat archeologische indicatoren alleen zijn aangetoond in de A-horizont, opgebrachte/verstoorde lagen en een recente vulling is deze vraag en zijn de daarop volgende onderzoeksvragen niet verder relevant.

- *Wat is de diepteligging van de top van het niveau met archeologische vondst- en/of spoorcomplexen ('vondstlaag') ten opzichte van het maaiveld en NAP?*

n.v.t.

- *Wat is de dikte van deze vondstlaag/vondstlagen?*

n.v.t.

- *Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?*

n.v.t.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat de plangebied archeologische sporen bevatten. Het terrein van locatie 1 is opgebouwd uit verstoorde/opgebrachte grondlagen, waaronder heel plaatselijk een afgetopte podzolgrond is aangetoond. Zowel bij het verkennend en karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetoond onder de verstoorde/opgebrachte grondlagen. Op locatie 2 is voornamelijk op het noordelijk deel een intacte bodemopbouw aangetoond bestaande uit een plaggendek met daaronder een afgetopte podzolgrond. Op het zuidelijk deel van locatie 2 zijn resten van de voormalige, omstreeks begin deze eeuw verdwenen bebouwing aangetoond doordat boringen gestuit zijn op puin-/en of funderingen/vloeren. In boring 5 is een vrij recente vulling met houtresten boven het grondwater aangetoond tot tenminste 220 cm -mv. Op geen van de locaties zijn oudere vondst- en/of spoorcomplexen aangetoond bij dit gecombineerde verkennend en karterend booronderzoek.

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 Oldebroek, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer Maarten Wispelwey (regio Noord-Veluwe)

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

Bestemmingsplan Wezep Noord, 2009.

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, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2.* SIKB

Wispelwey, M., 2018. *Quick-scan RO, Archeologie Zuiderzeestraatweg 506 en Noordsingel nabij 280 Wezep.*

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

Gebruikte kaarten

Kaart 1: Ligging plan- en onderzoeksgebied. Opentopo.nl

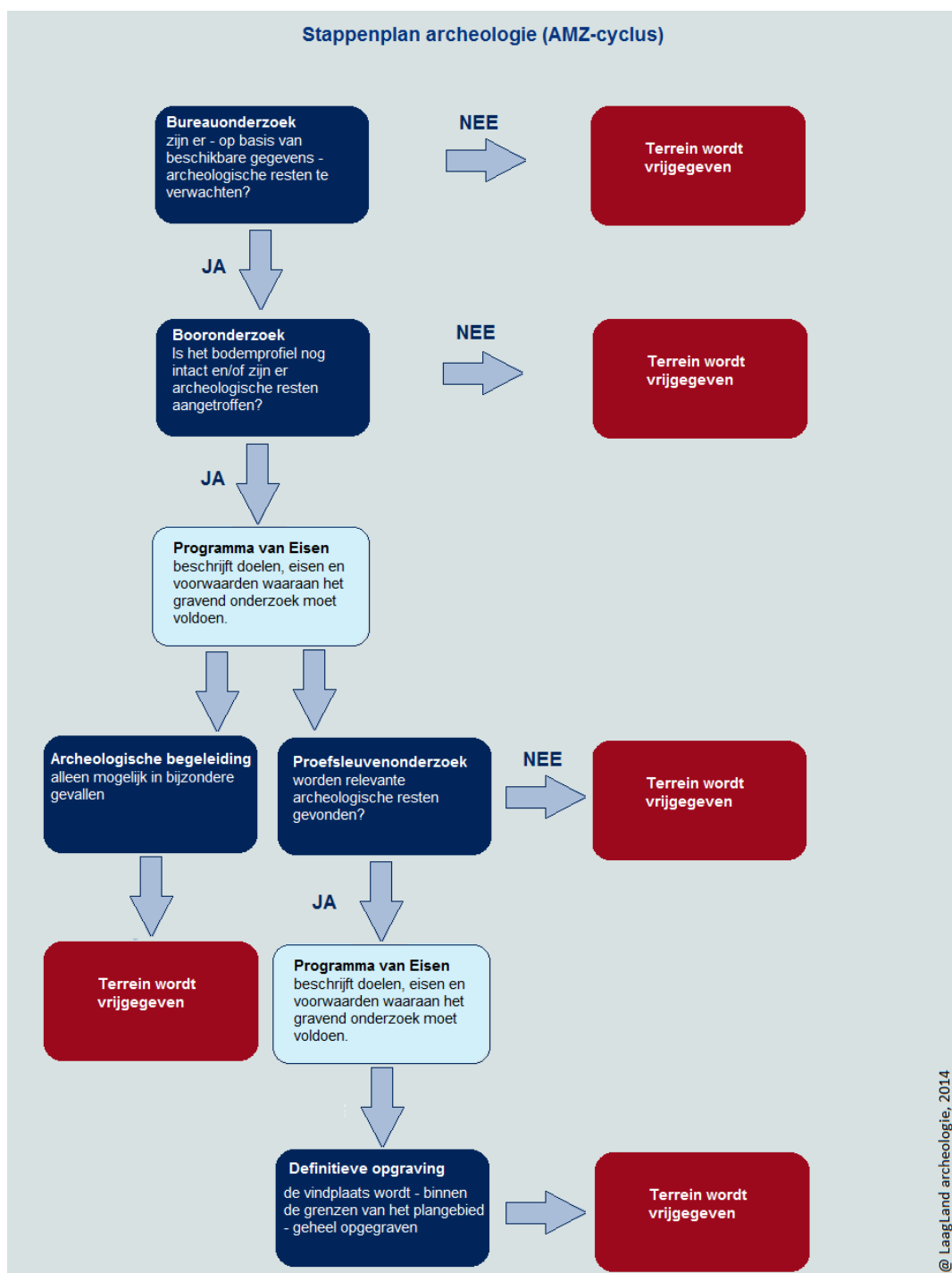
Kaart 2: 1832 Zuiderzeestraatweg 506. Quick-scan, Maarten Wispelwey.

Kaart 3: 1872 Zuiderzeestraatweg 506. Quick-scan, Maarten Wispelwey.

Kaart 4: 1918 Noordsingel 280. Quick-scan, Maarten Wispelwey.

Kaart 5: bijlage 3 Boorpuntenkaart. Opentopo.nl

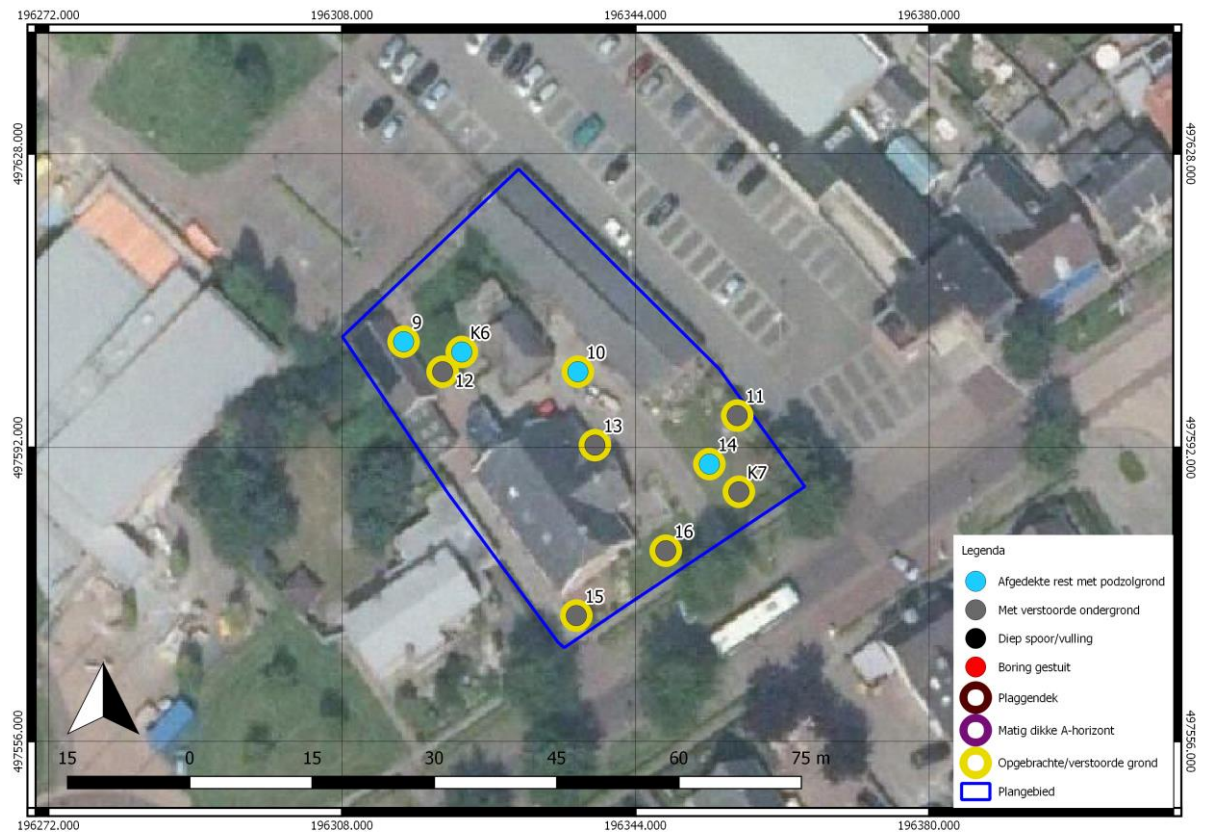
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



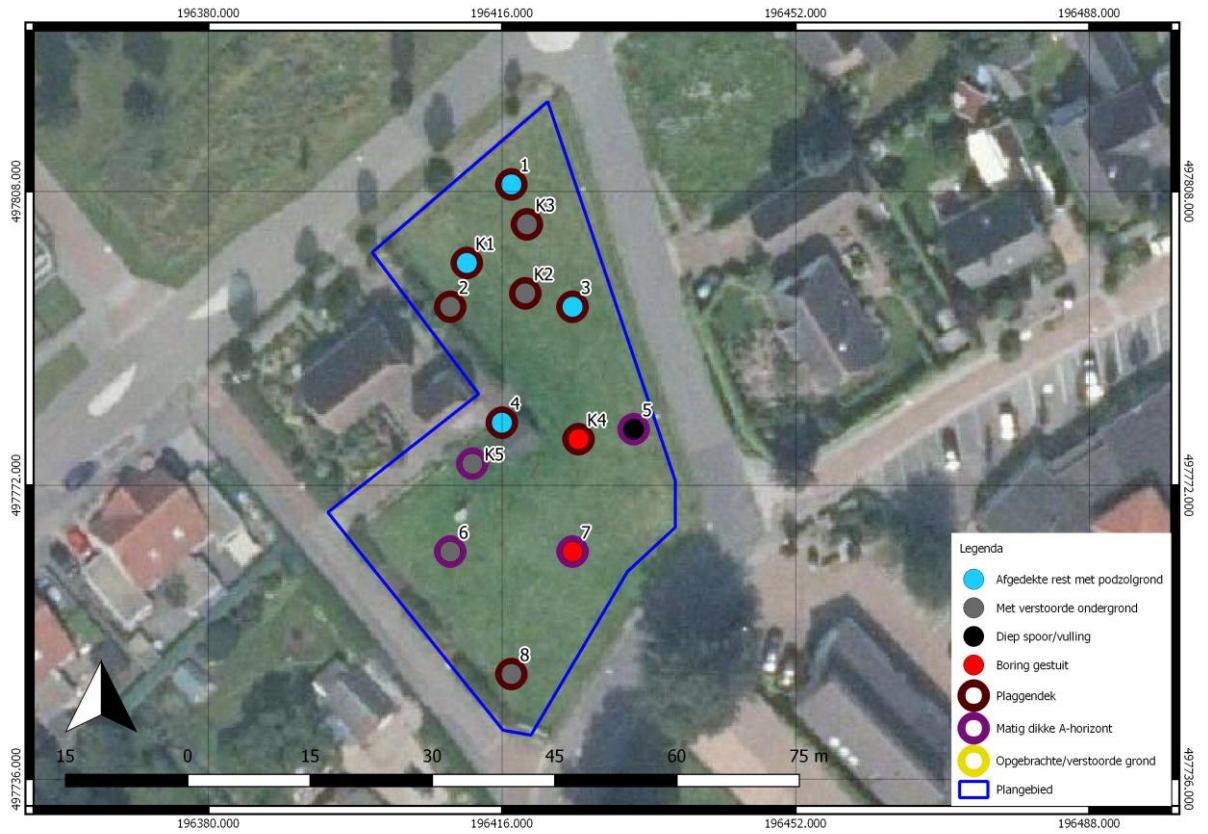
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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	
@ Laagland Archeologie, 2014			

BIJLAGE 3 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



Bodemopbouw deellocatie 1



Bodemopbouw deelloccatie 2

BIJLAGE 4 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 1 RD-coördinaten: 196417/497809

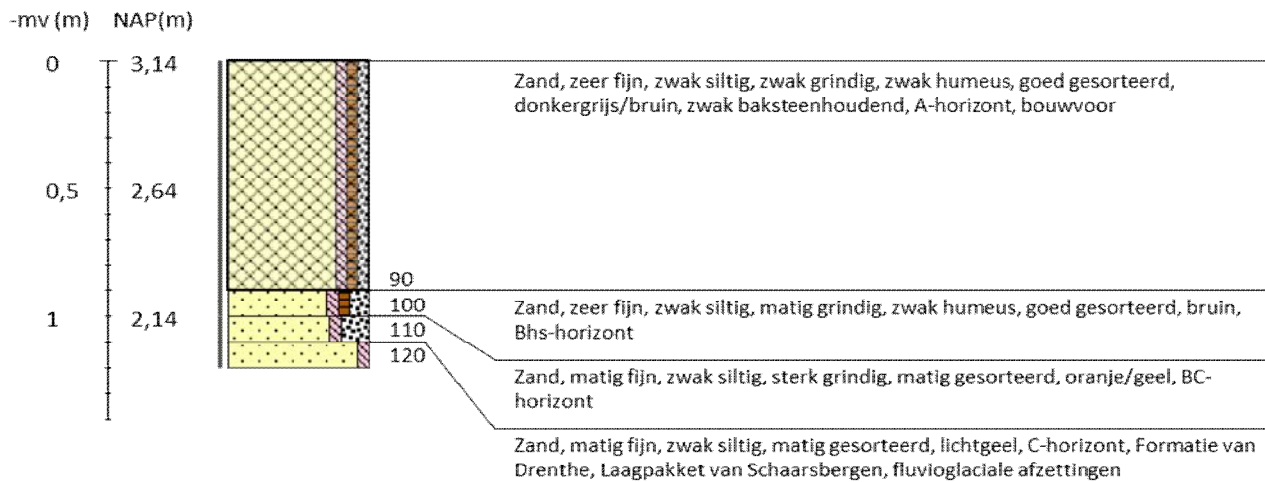


Boring 2 RD-coördinaten: 196410/497794

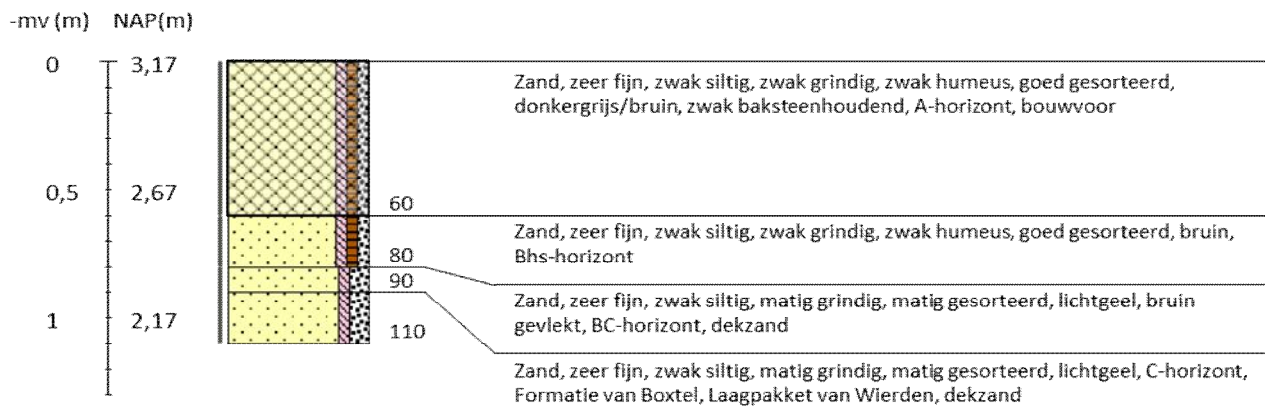


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 3 RD-coördinaten: 196425/497794

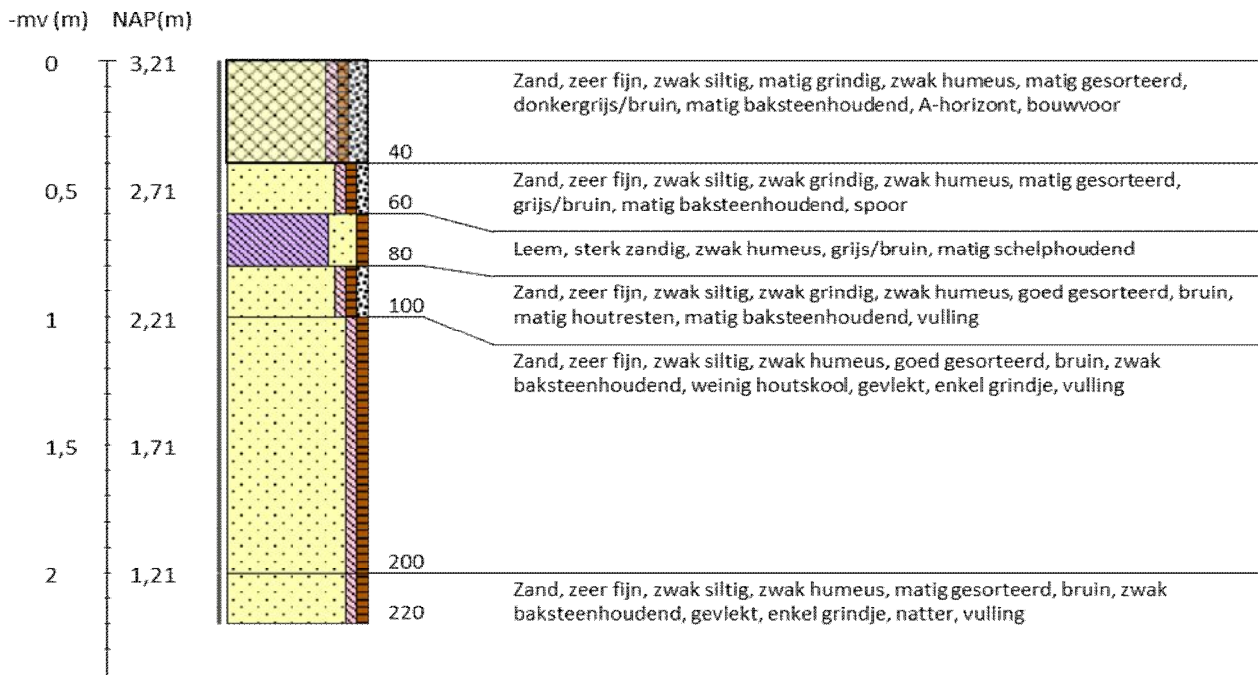


Boring 4 RD-coördinaten: 196416/497780



Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 5 RD-coördinaten: 196432/497779

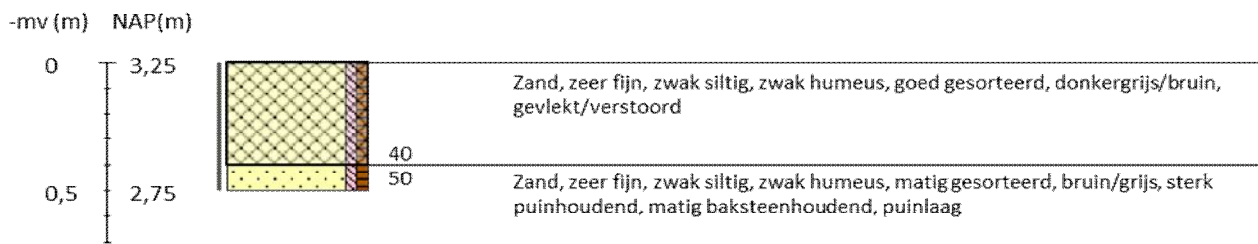


Boring 6 RD-coördinaten: 196410/497764

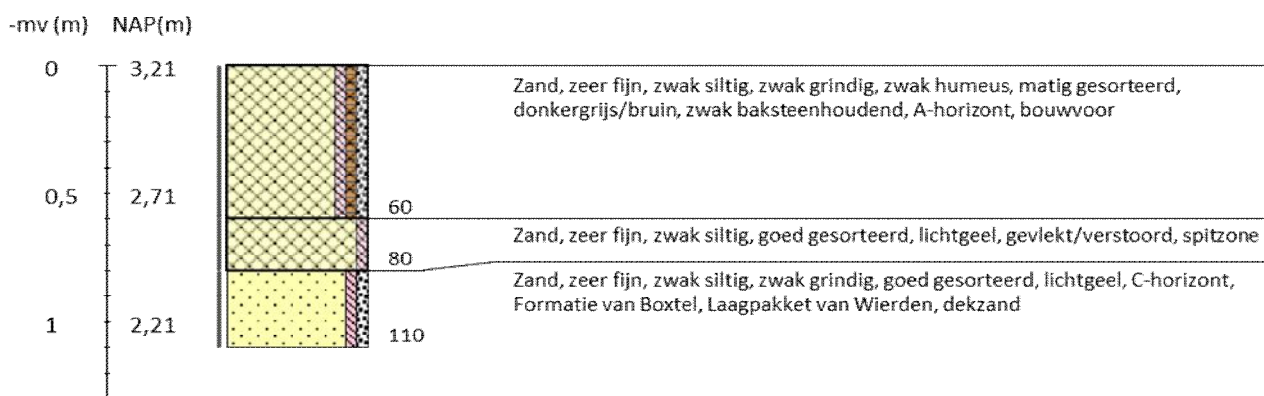


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

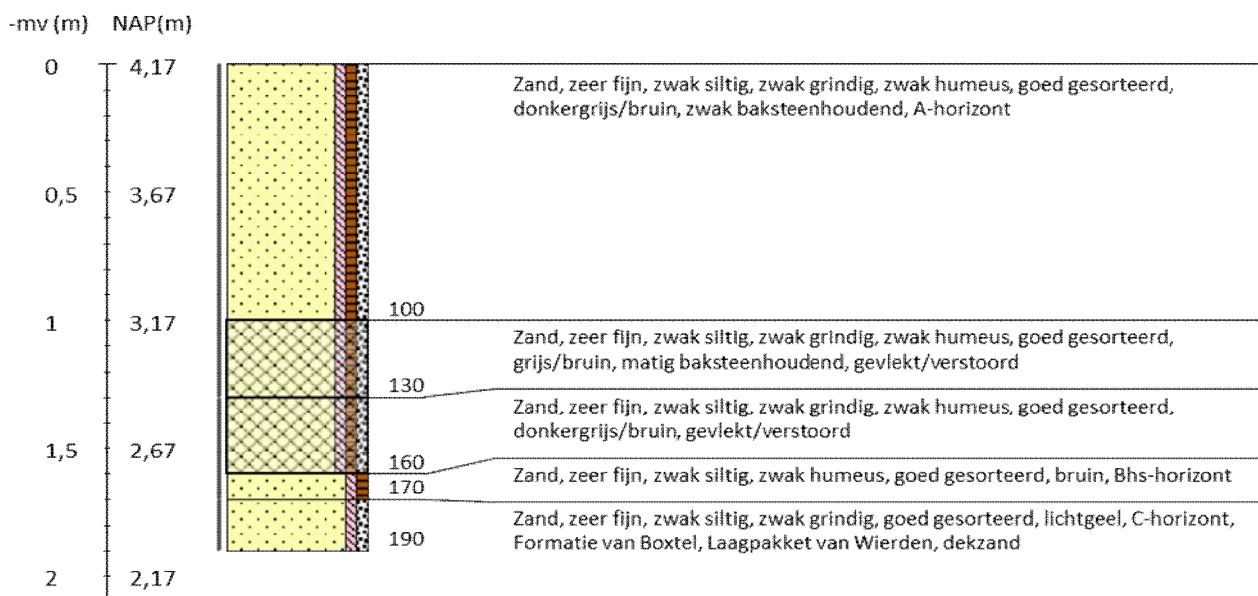
Boring 7 RD-coördinaten: 196425/497764



Boring 8 RD-coördinaten: 196417/497749

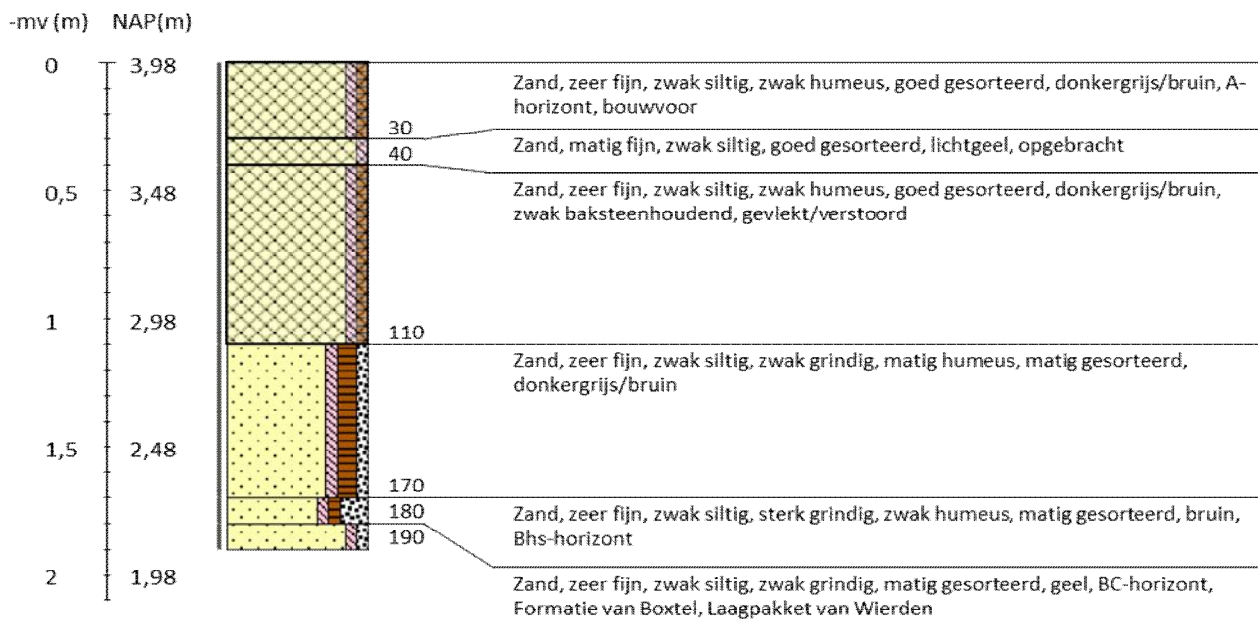


Boring 9 RD-coördinaten: 196316/497605

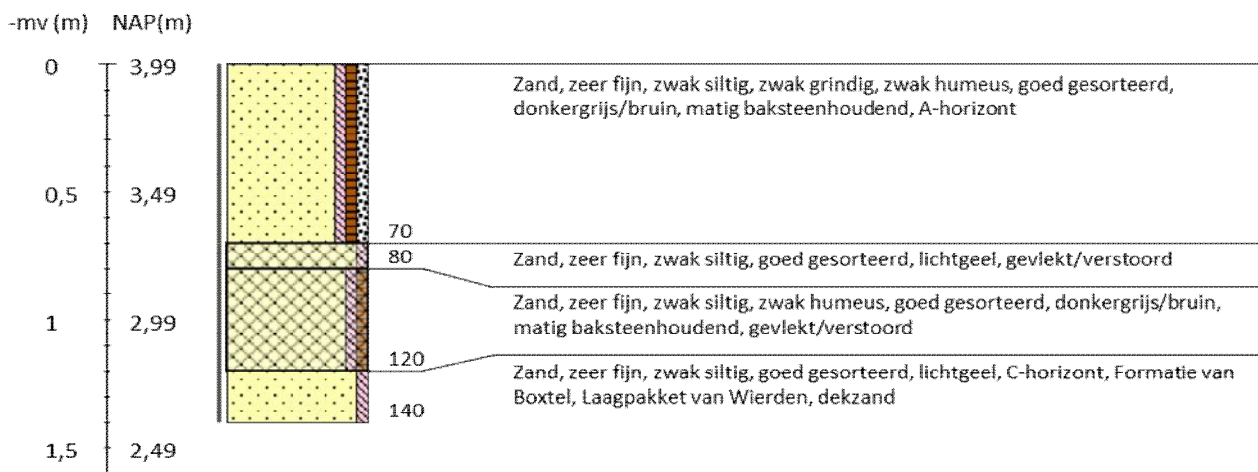


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 10 RD-coördinaten: 196337/497601

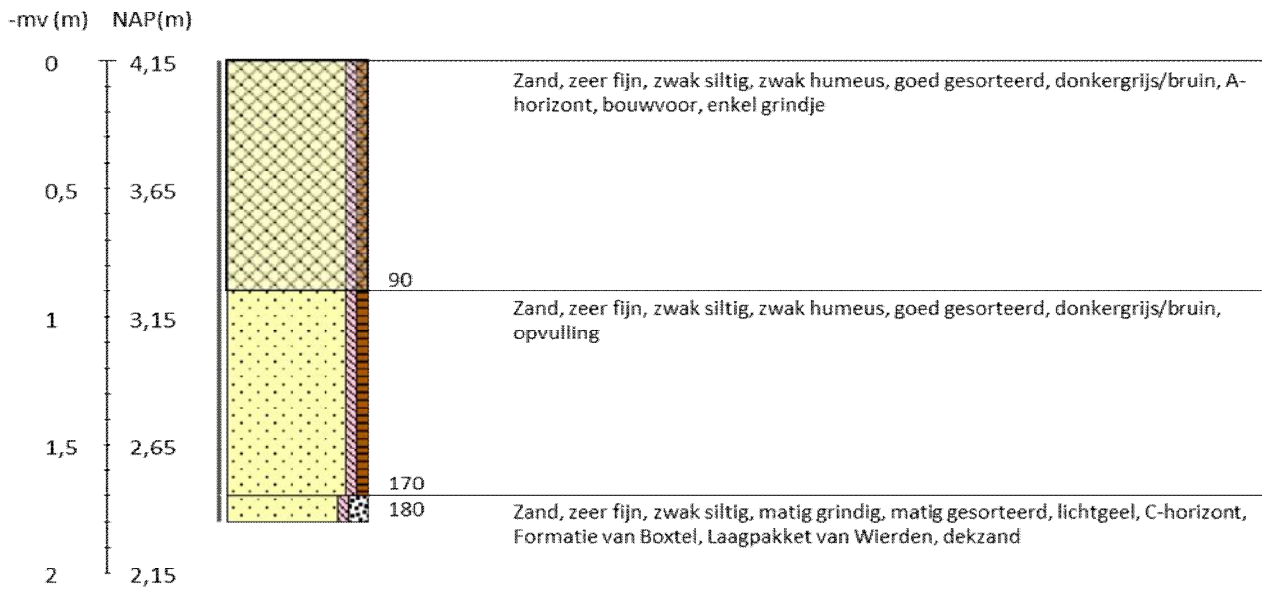


Boring 11 RD-coördinaten: 196356/497596

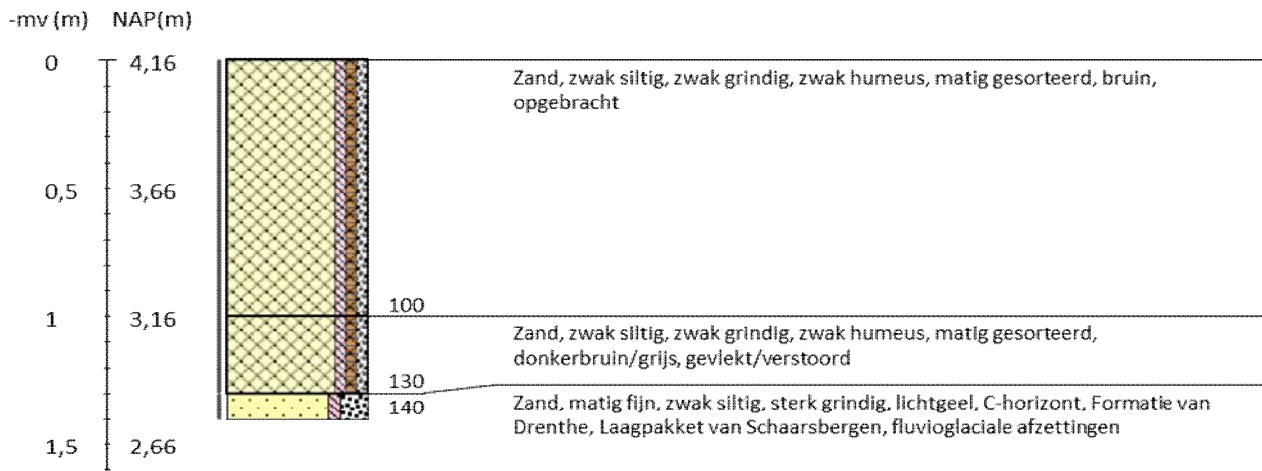


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 12 RD-coördinaten: 196320/497601

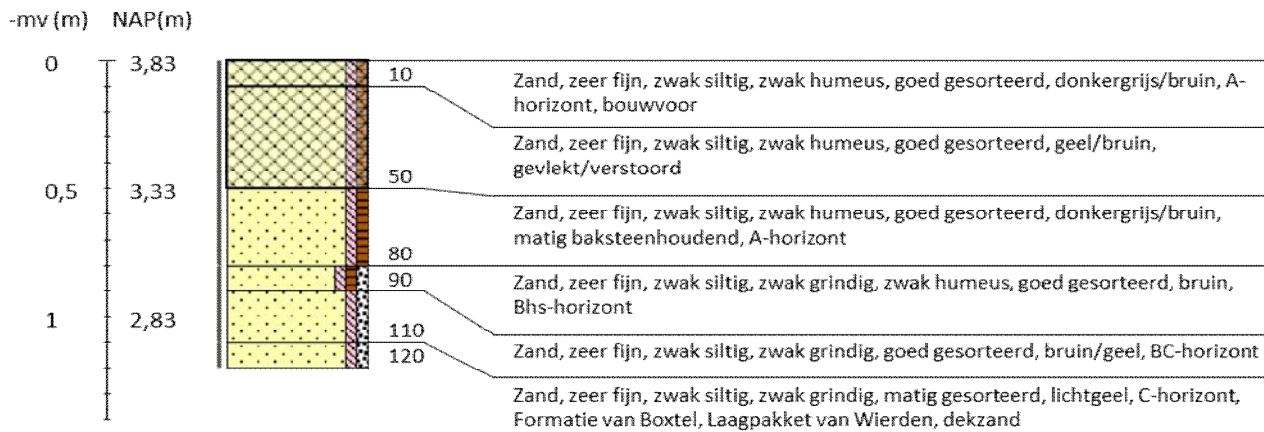


Boring 13 RD-coördinaten: 196339/497592

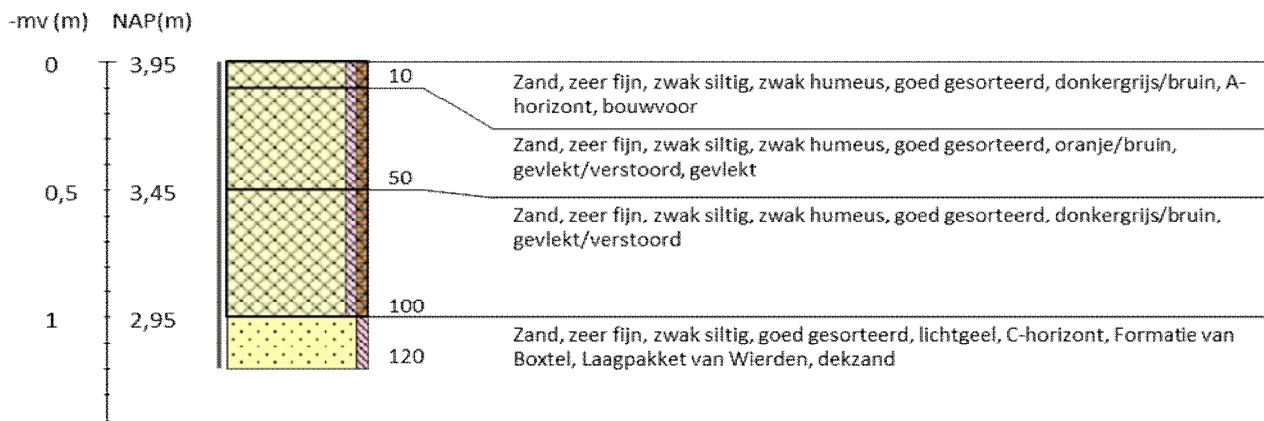


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 14 RD-coördinaten: 196353/497590

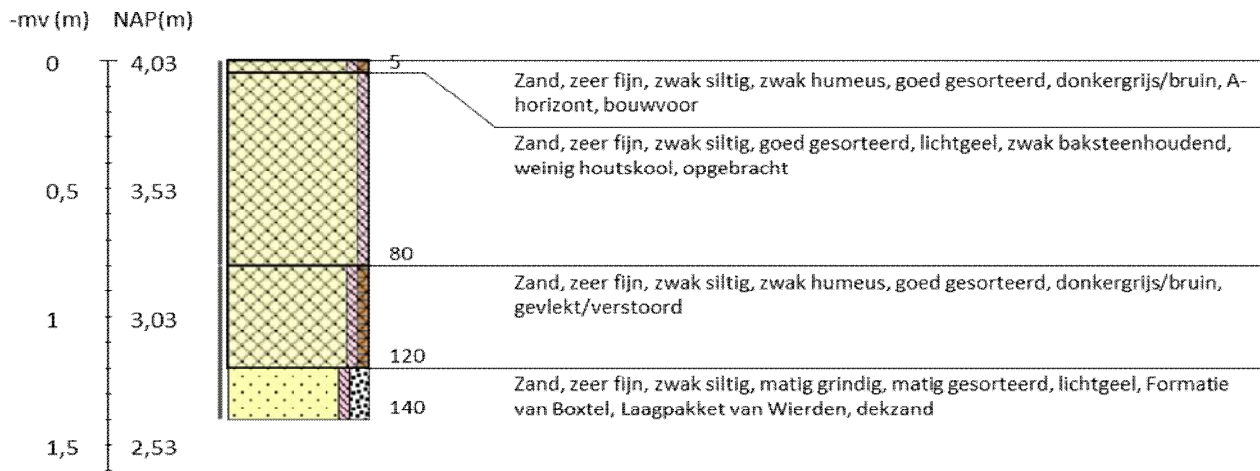


Boring 15 RD-coördinaten: 196337/497571



Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 16 RD-coördinaten: 196348/497579



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

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

Overige toevoegingen

zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

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

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%

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% CaCO₃
kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃
kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃

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

Grondwaterstand

GHG ▲
GWG ▼
GLG ◆

Boorsten | - www.boorsten.nl

Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 1 RD-coördinaten: 196411/497799

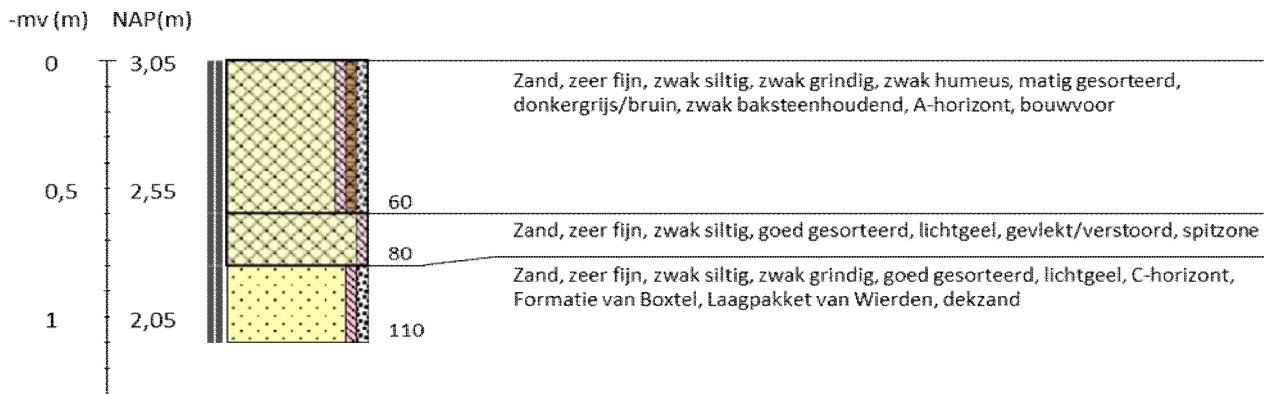


Boring 2 RD-coördinaten: 196418/497795



Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 3 RD-coördinaten: 196419/497803



Boring 4 RD-coördinaten: 196425/497777

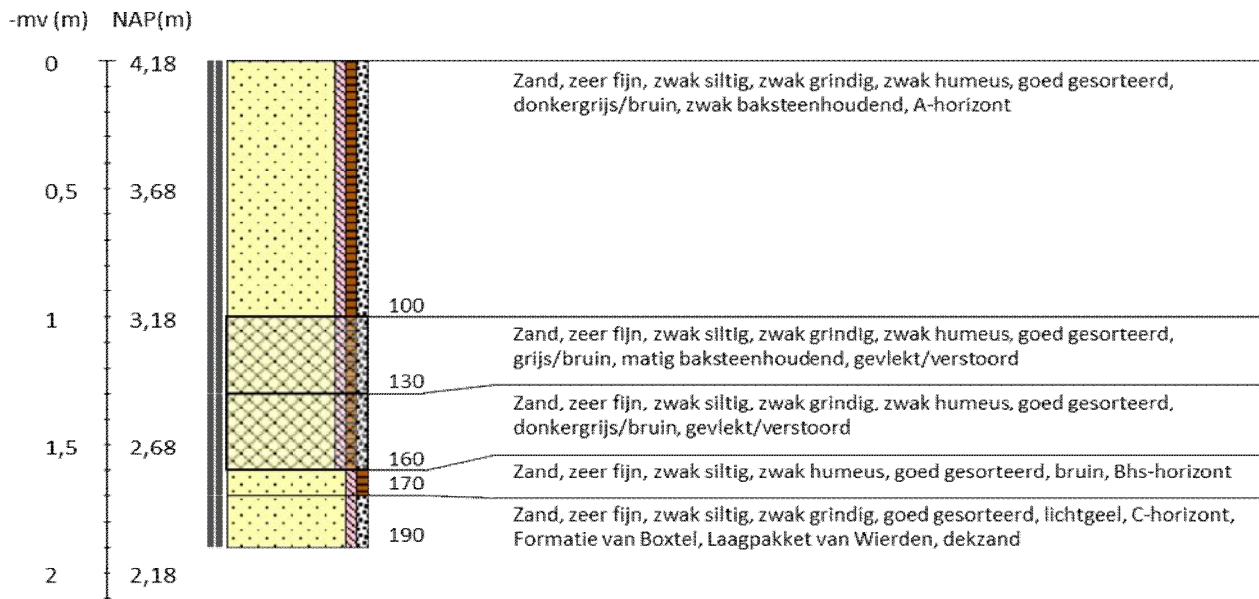


Boring 5 RD-coördinaten: 196412/497774

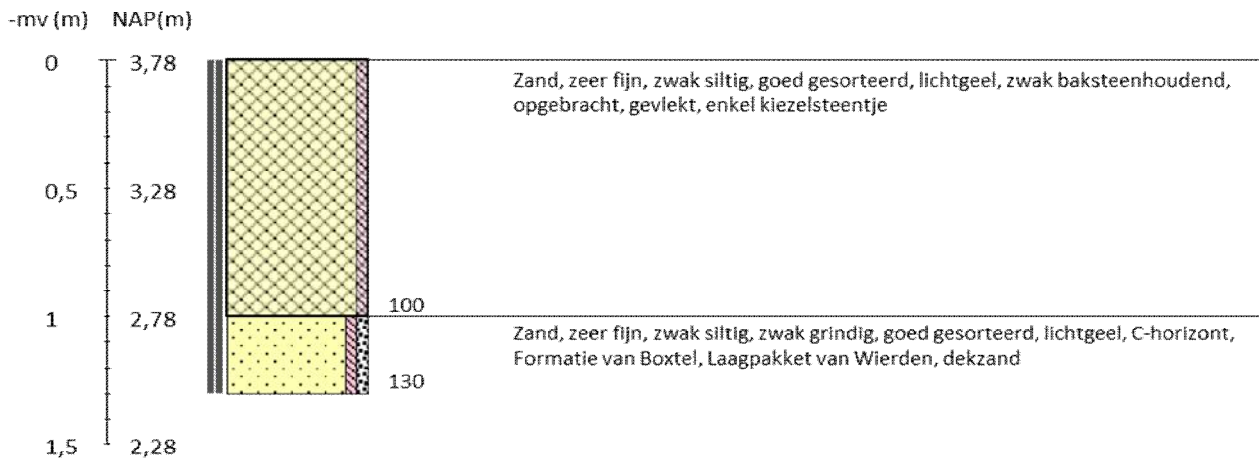


Wezep Noordsingel Zuiderzeestraatweg

Boring 6 RD-coördinaten: 196322/497603



Boring 7 RD-coördinaten: 196356/497586



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

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

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

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%

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

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% CaCO₃
kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃
kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃

Grondwaterstand

GHG ▲
GWG ▼
GLG ◆

Boorsten | - www.boorsten.nl