

**Inventariserend veldonderzoek -
verkennde fase**

**Fransepad 11, Blaricum
gemeente Blaricum (NH).**



februari 2020

Versie 2.1 (concept)

In opdracht van:
Buro De Brug

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 370

Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Fransepad 11 te
Blaricum, gemeente Blaricum (NH)

Auteur: Jeroen Wijnen

In opdracht van: Buro De Brug

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

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



© Laagland Archeologie BV, Almelo, februari 2020

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 BV 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 2019 en januari 2020 een Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan het Fransepad 11 te Blaricum. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de renovatie en de vervanging van bijgebouwen

In een eerder stadium is een bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied in de oude kern van Blaricum ligt waarschijnlijk op gordeldekzandwelingen die tegen de stuwwal van Huizen-Laren aanliggen. Waarschijnlijk bestaat de bodem uit een hoge zwarte enkeerdgrond of haarpodzolgrond zijn, mits deze intact is. Voor de top van het dekzand geldt een verwachting op het aantreffen van resten vanaf het Mesolithicum tot aan de Nieuwe Tijd. In het geval dat er een enkeerdgrond/esdek zich bovenop het dekzand bevindt, kan deze verwachting bijgesteld worden naar het Neolithicum tot Middeleeuwen. Echter is er dan wel een grotere kans dat eventuele archeologische resten onder het dikke plaggendek behoord zijn gebleven voor verstoring. In het geval van een enkeerdgrond zal het esdek een verwachting hebben voor resten vanaf de Middeleeuwen tot aan de Nieuwe Tijd.

Dit verwachtingsmodel is getoetst en aangevuld door middel van verkennend booronderzoek

Het verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans hoog dat het plangebied archeologische sporen bevat. Al dan niet onder dunne ophogingen is een onverstoorde enkeerdgrond aanwezig op een onverstoorde ondergrond. Om die reden is de archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum tot Nieuwe tijd hoog. Vanwege het ontbreken van andere bodemhorizonten is de archeologische verwachting voor steentijdvindplaatsen laag.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt nader archeologisch onderzoek geadviseerd conform protocol 4003 IVO (landbodems).

Gelet op de te verwachten prospectiekenmerken, prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats en dat de voorziene werkzaamheden (de aanleg van onderkelderingen) in pandig worden uitgevoerd wordt geadviseerd dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologische begeleiding conform de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P variant archeologische begeleiding).¹

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Blaricum, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevrouw E. van Rooijen (NMF Erfgoedadvies).

¹ SIKB, 2018

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en inventarisatiezone	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Onderzoeksdoel	11
2 Voorgaand	12
3 Veldonderzoek	13
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	13
3.2 resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	13
3.3 Resultaten: archeologie	14
4 Conclusie en verwachting	15
5 Selectieadvies	16
literatuur	17
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	18
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	19
BIJLAGE 3 Gemeentelijke beleidskaart	20
BIJLAGE 4 Boorpuntenkaart veldonderzoek	22
BIJLAGE 5 Boorstaten veldonderzoek	23

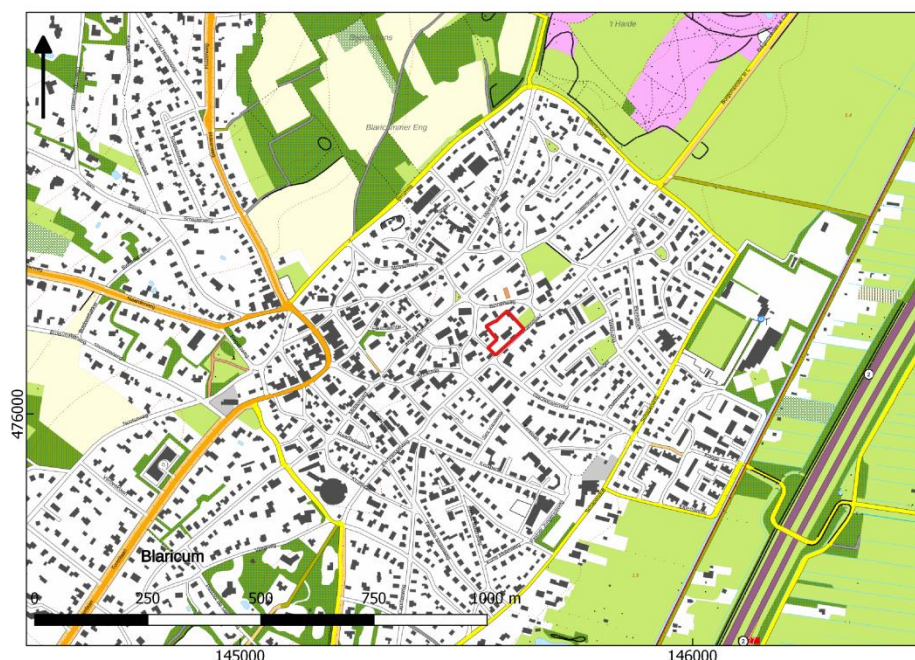
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Fransepad 11 te Blaricum, gemeente Blaricum (NH). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Blaricum 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. In een eerder stadium is een bureauonderzoek uitgevoerd. 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 het Fransepad 11 in Blaricum, gemeente Blaricum (NH), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van ca. 647 m². Het plangebied wordt eveneens aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Blaricum
Plaats	Blaricum
Beheerder/eigenaar grond	Hagedoorn Ontwikkeling Stephen Roelofsen sroelofsen@hagedoornontwikkeling.nl 06-43555556
Toponiem	Fransepad 11
Kadastrale perceelnummer(s) ²	Gemeente Blaricum, Sectie E, nrs. 2310, 2969, 2970, 2971
Laagland Archeologie projectnummer	BLFR191
Datum conceptrapportage	6 februari 2020
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	145544, 476193

² kadastralekaart.com

	145591, 476226
	145627, 476187
	145565, 476130
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca. 647 m ²
Datering	Neolithicum-Nieuwe tijd
Complextype	Nederzetting
Onderzoeksmeldingsnr	4756080100
AMK-terrein	13745
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum veldonderzoek	5 december 2019 en 21 januari 2020
Opdrachtgever	Buro De Brug
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	Gemeente Blaricum
Adviseur namens bevoegde overheid	mevr. E. van Rooijen (NMF Erfgoedadvies)
Beheer documentatie	Provinciaal depot voor archeologie Noord-Holland - Huis van Hilde E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 40 61 85 50
Projectleider/opsteller onderzoek	Jeroen Wijnen jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied ligt in het midden van de bebouwde kom van Blaricum aan een van de doorgaande wegen (Fransepad) van het dorp. Het hele plangebied valt binnen de historische en beschermde dorpskern van Blaricum. De percelen worden omsloten door het Fransepad, een deel van de Mosselweg en enkele andere vrijstaande huizen met tuinen. Het plangebied in zijn huidige staat is deels bebouwd, deels verhard en deels groen. De bebouwing bestaat uit een oude boerderij parallel aan het Fransepad. Hoewel de boerderij duidelijk aanwezig is op kaarten uit 1824, is het precieze bouwjaar onbekend. Deze boerderij is een rijksmonument, genummerd 9604. Direct aan de weg ligt een houten schuur. Achter en naast de oude boerderij liggen vier bijgebouwen, waaronder een overkapping en een hooisluur. Op het terrein zijn tevens enkele beschermde leilinden en zomereiken aanwezig. Bodemverontreiniging is op dit moment niet bekend. Dinoloket geeft ter hoogte van de kruising van het Fransepad en de Binnenweg op ongeveer 60 m afstand van het plangebied een hoogte voor de grondwaterstand. Op 1 juli 2019 gaf de meting 158 cm onder NAP aan.

De geplande werkzaamheden bestaan uit een combinatie van renovatie en de vervanging van bijgebouwen (afbeelding 2). Het hoofdgebouw, de woonboerderij, zal

intern worden gerenoveerd en onderkelderd. Daarnaast zullen drie bestaande bijgebouwen (afgezien van de hooischuur) worden gesloopt en vervangen door twee nieuwe bijgebouwen. Deze zullen tevens van een onderkeldering worden voorzien. Deze twee nieuwe bijgebouwen zullen ter hoogte van de huidige grootste twee bijgebouwen worden geplaatst. Er zijn geen milieukundige onderzoeken gedaan voor dit plangebied, waardoor er nog niet veel bekend is over de milieutechnische condities of de milieuhygiëne. De invloed van de werkzaamheden op het waterpeil is op dit moment onbekend.



Afbeelding 2. Huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts).

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

Het bijgebouw in de noordwestelijke hoek van het plangebied zal met een diepte van 1,5 m onderkelderd worden, terwijl de rest van de onderkelderingen een diepte krijgen van 3 m -mv.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. De gemeente Blaricum heeft, samen met gemeenten Laren en Eemnes, een eigen archeologiebeleid dat in 2011 is opgesteld. Op de bijbehorende beleidskaart zijn de archeologische waarden- en verwachtingen weergegeven (Bijlage 3). Het plangebied bevindt zich op deze kaart binnen Gebied 2 - Archeologisch terrein (blauw). De archeologische beleidsnota omschrijft deze categorie als volgt:

“In deze gebieden komen archeologische resten voor, die door de provincie of het Rijk als behoudenswaardig gekarakteriseerd zijn. Voor archeologen bevatten deze terreinen essentiële informatie die kan bijdragen aan het verdiepen van de kennis over ons verleden. Voor deze gebieden geldt voor een bodemverstoring met

oppervlakte van 50 m² en meer en een diepte van meer dan 30 cm onder maaiveld een onderzoeksplicht.”³

In het bestemmingsplan “Kom Beschermd dorpsgezicht” (vastgesteld 25-02-2012), waar het plangebied onder valt, is het gemeentelijk archeologiebeleid opgenomen. Het plangebied heeft volgens het bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde Archeologie 1. Hiervoor geldt:

“Ruimtelijke plannen met een omvang van 50 m² of meer dienen aandacht aan archeologie te besteden. Plannen die de bodem minder diep dan 30 cm onder maaiveld verstoren zijn hiervan uitgezonderd.”

Het beleid in de beleidskaart komt overeen met het beleid in het bestemmingsplan.

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 voorgaande bureauonderzoek wordt hierin getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. 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.

³ Nota archeologiebeleid, 2011.

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND

Het verkennend booronderzoek is opgesteld als aanvulling op het 'B19-412 Bureauonderzoek Fransepad 11, Blaricum.' Het huidige booronderzoek vult de in het bureauonderzoek opgestelde en onder beschreven archeologische verwachting aan.⁴

Voor het plangebied geldt volgens het bureauonderzoek het volgende verwachtingsmodel:

De boerderij is reeds aanwezig op de kadastrale minuut van 1824. Uit latere kaarten is op te maken dat er verschillende bijgebouwen zijn neergezet en weer afgebroken. De houten schuur direct aan het Fransepad is al aanwezig op de kaart van 1900. De huidige bijgebouwen achter de boerderij zijn in de jaren '80 gebouwd. Uit de landschappelijke analyse blijkt dat het plangebied is gelegen op de flank van de stuwwal van Huizen-Laren. Ter hoogte van het plangebied geven zowel de bodemkaart en de geomorfologische kaart bebouwing aan. Op basis van extrapolatie van de omringende gebieden kan worden uitgegaan van een locatie op gordeldekzandwellingen. De bodem zal waarschijnlijk een hoge zwarte enkeerdgrond of haarpodzolgrond zijn, mits deze intact is. Voor de top van het dekzand geldt een verwachting op het aantreffen van resten vanaf het Mesolithicum tot aan de Nieuwe Tijd. In het geval dat er een enkeerdgrond/esdek zich bovenop het dekzand bevindt, kan deze verwachting bijgesteld worden naar het Neolithicum tot Middeleeuwen. Echter is er dan wel een grotere kans dat eventuele archeologische resten onder het dikke plaggendeck behoed zijn gebleven voor versterking. In het geval van een enkeerdgrond zal het esdek een verwachting hebben voor resten vanaf de Middeleeuwen tot aan de Nieuwe Tijd.

Eventuele bewoningsresten bestaan uit grondsporen zoals paalkuilen, fundamenteën (stiepen/poeren vanaf ca. 1200) en erfinrichting (afvalkuilen, greppels en dergelijke). Naar verwachting bevinden deze zich direct onder het maaiveld of bouwvoor, maar kunnen zich tot op grotere diepte uitstrekken. Daarnaast kan aardewerk, baksteen en verbrand leem worden verwacht. Voor wat betreft de steentijd kunnen bewerkt vuursteen en houtskool worden verwacht. Deze bevinden zich in of vlak onder bouwvoor. Verwacht wordt dat het plangebied tot grote diepte verstoord is als gevolg van de huidige bebouwing.

Aanbevolen wordt deze verwachting te toetsen door middel van verkennend booronderzoek).

⁴ Mulder en Oudhof, 2019.

HOOFDSTUK 3 VELDONDERZOEK

3.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel 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 in eerste instantie uit het zetten van vijf verkennende boringen (boring 1 t/m 5) op het buitenterrein. Door een misverstand is toen afgeweken van de oorspronkelijke onderzoeksopzet. De boringen hadden eigenlijk inpandig gezet moeten worden. Om die reden zijn op 21 januari 2020 nog zeven boringen (boring 6 t/m 12) inpandig gezet. Ter vergelijking en ook omdat het algemene beeld van de bodemopbouw niet helemaal wezenlijk afwijkt zijn alle tot nu toe gezette boringen verwerkt in deze rapportage. 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.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. 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 5. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 4.

3.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

De inpandig gezette boring 8 is gestuit op 70 cm in zwart, gevlekt en verstoord, sterk humeus, kleiig, matig fijn zand. Deze recente opgebrachte laag was zwart door een hoge houtskoolconcentratie en op 60 cm zat plastic.

De ondergrond binnen het plangebied viel op vanwege de grote homogeniteit van de afzettingen. Deze dekzandafzettingen van het Laagpakket van Wierden, Formatie van Gent op 40 á 100 cm bestaan overal in de gezette boringen uit lichtgeel, zwak

siltig, zeer fijn zand. Opvallend is dat de ondergrond algemeen 70 cm of dieper ligt. Alleen in de inbandig gezette boringen 11 en 12 ligt de ondergrond op 40 cm –mv.

In boring 1, 2, 4, 7 ligt bovenop de dikke A-horizont (akkerlaag) bestaande uit donkerbruin, zwak humeus, zeer fijn zand, een dunne laag opgebrachte grond en/of een bouwvoor op opgebrachte grond. Verder is in boring 10 een dikke A-horizont aanwezig en in boring 10 en 11 een matig dikke A-horizont.

In boring 2 ligt onder een bouwvoor en opgebrachte grond ook nog een verstoorde horizont. De A-horizont, die al dan niet met opgebrachte grond is afgedekt, is afgezien enkele gele vlekken onderin in boring 3 in de mollenlaag overal onverstoorde. In boring 9 daarentegen bestaat de bovenste 100 cm grijsbruin, gevlekt en verstoorde, zwak humeus, zwak siltig, zwak grindig, zeer fijn zand. Deze horizont ligt direct op de dekzandondergrond. Hiervoor is niet direct bekend tot welke diepte de oorspronkelijke top van het dekzand is vergraven. Deze diepte kan aanzienlijk zijn, maar kan aan de andere kant gering zijn.

De boven beschreven ondergrond ligt direct onder een matig dikke tot dikke A-horizont en is evenmin verstoorde.

In geen van de boringen zijn indicaties voor een vochtige bodem aanwezig zoals roestvlekken.

3.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen bestaande uit enkele baksteenspikkels, enkele houtskoolspikkels in de akkerlaag (A-horizont). Verder zijn er baksteenspikkels en baksteenfragmenten, enkele puinfragmenten en enkele houtskoolspikkels in de bouwvoor of opgebrachte grondlagen aangetroffen. Bijzonder is de samenstelling en de in potentie aangetroffen archeologische indicatoren in de opgebrachte grondlaag van boring 8 die gestuit is op 70 cm –mv. Daarin zat plastic op 60 cm –mv, is veel houtskool en een beetje kolengruis aangetroffen. Omdat het baksteen en het houtskool bij de opgebrachte laag en in het plaggendek niet aan een vindplaats gekoppeld kunnen worden, zijn deze minder relevant als archeologische indicator. Wel is een onverstoorde plaggendek waargenomen in de meeste boringen, maar geen sporen van bodemvorming. Inbandig is in de meerderheid van de boringen een plaggendek waargenomen of een matig dikke A-horizont, met daaronder een onverstoorde ondergrond.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN VERWACHTING

In de meeste boringen is een onverstoord plaggendek (dikke A-horizont), al dan niet onder een opgebrachte laag, en een onverstoorde dekzandondergrond aanwezig. Naast de A-horizont zijn geen door bodemvorming ontstane horizonten meer aanwezig. Omdat de aangetroffen archeologische indicatoren zijn aangetroffen in de A-horizont en een recente opgebrachte laag, kunnen deze moeilijk aan een eventuele vindplaats gekoppeld worden. Om die reden hebben ze weinig relevantie.

Volgens het bureauonderzoek kan in het geval dat er geen door bodemvorming ontstane bodemhorizonten aanwezig zijn, de archeologische verwachting voor archeologische resten uit de steentijd *in-situ* naar beneden worden bijgesteld. Als er zich een enkeerdgrond/plaggendek bovenop het dekzand bevindt, bestaat een hoge verwachting voor vindplaatsen uit het Neolithicum tot Middeleeuwen. Er is dan een grotere kans dat eventuele archeologische resten onder het dikke plaggendek behoud zijn gebleven voor verstoring. In het geval van een enkeerdgrond zal het esdek een verwachting hebben voor resten vanaf de Middeleeuwen tot aan de Nieuwe Tijd. Omdat er zich een enkeerdgrond binnen het plangebied bevindt, met daaronder een onverstoorde ondergrond, kan de hoge archeologische verwachting op archeologische resten vanaf het Neolithicum tot Nieuwe tijd worden gehandhaafd.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans hoog dat het plangebied archeologische sporen bevat. Al dan niet onder dunne ophogingen is een onverstoorde enkeerdgrond of een bodem met een matig dikke A-horizont aanwezig op een onverstoorde ondergrond. Om die reden is de archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum tot Nieuwe tijd hoog. Vanwege het ontbreken van andere bodemhorizonten is de archeologische verwachting voor steentijdvindplaatsen laag.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt nader archeologisch onderzoek geadviseerd conform protocol 4003 IVO (landbodems).

Gelet op de te verwachten prospectiekenmerken, prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats en dat de voorziene werkzaamheden (de aanleg van onderkelderingen) inpandig worden uitgevoerd wordt geadviseerd dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologische begeleiding conform de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P variant archeologische begeleiding).⁵

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Blaricum, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevrouw E. van Rooijen (NMF Erfgoedadvies).

⁵ SIKB, 2018

literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.

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*.

Gemeente Blaricum, 2011: *Nota Archeologiebeleid Gemeentes Blaricum, Eemnes en Laren* (vastgesteld op 23-04-2011)

Gemeente Blaricum, 2012: *Bestemmingsplan Kom Beschermd Dorpsgezicht* (vastgesteld op 25-06-2012)

Mulder, E. en J.W. Oudhof, 2019: *Archeologisch bureauonderzoek, Fransepad 11, Gemeente Blaricum*. Buro De Brug Rapporten B19-412.

Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

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

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2018: *Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek (landbodems)*. Versie 4.1. Gouda.

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

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

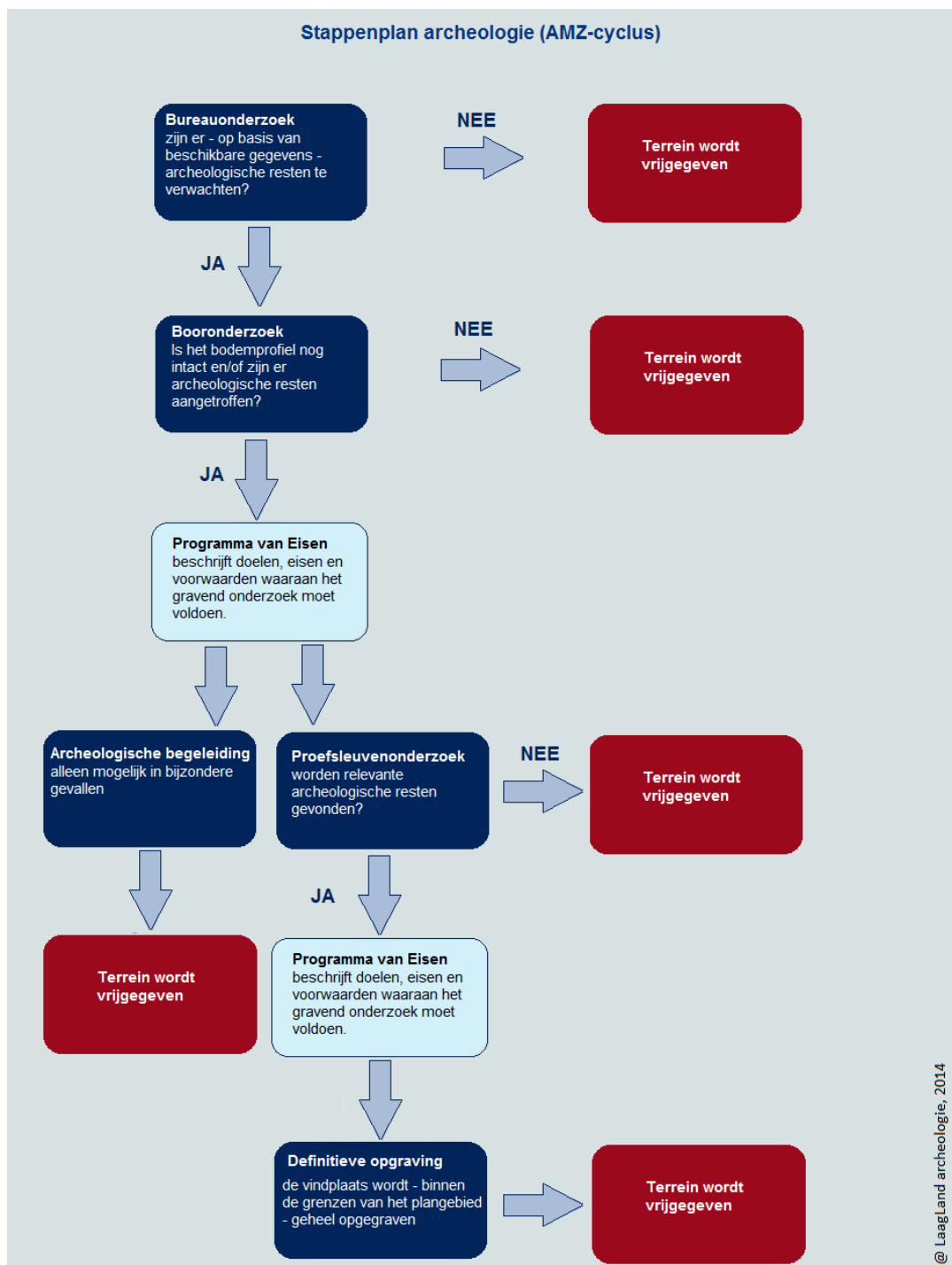
www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Archeologische beleidskaart gemeente Blaricum geraadpleegd 19-12-2019.

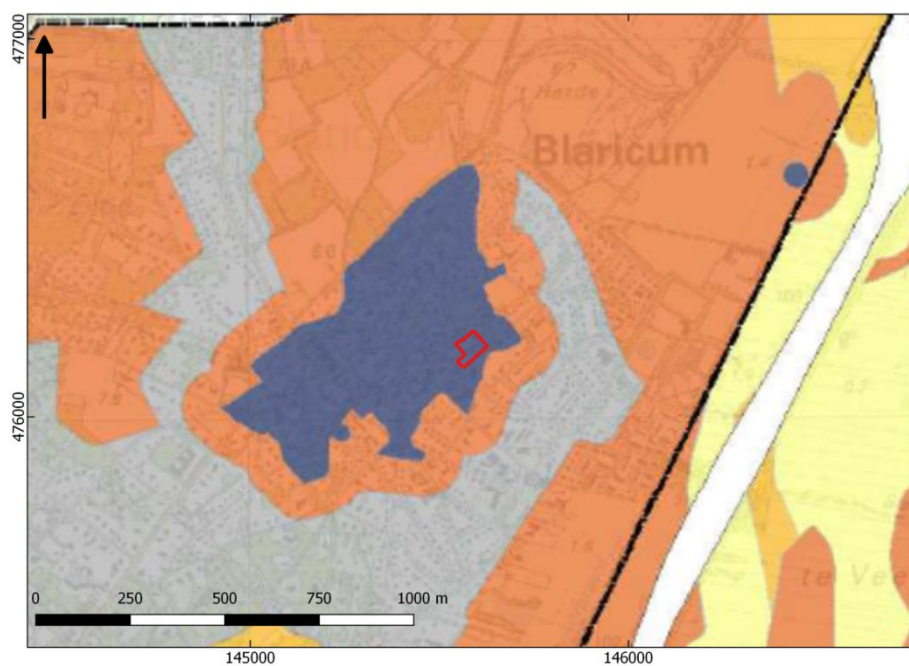
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	-1795	
		B		-1650
		A		-1500
Middeleeuwen		Laat	-1250	
		Vol	-1050	
			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 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART

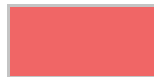


Legenda



waarnemingen en vindplaatsen

Beleidscategorieën



Gebied 1 (Wettelijk beschermde archeologische monument)



Gebied 2 (Archeologisch terrein)



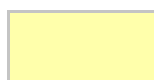
Gemeentegrens



Gebied 3 (hoge archeologische verwachting)



Gebied 4 (middelhoge archeologische verwachting)



Gebied 5 (lage archeologische verwachting)

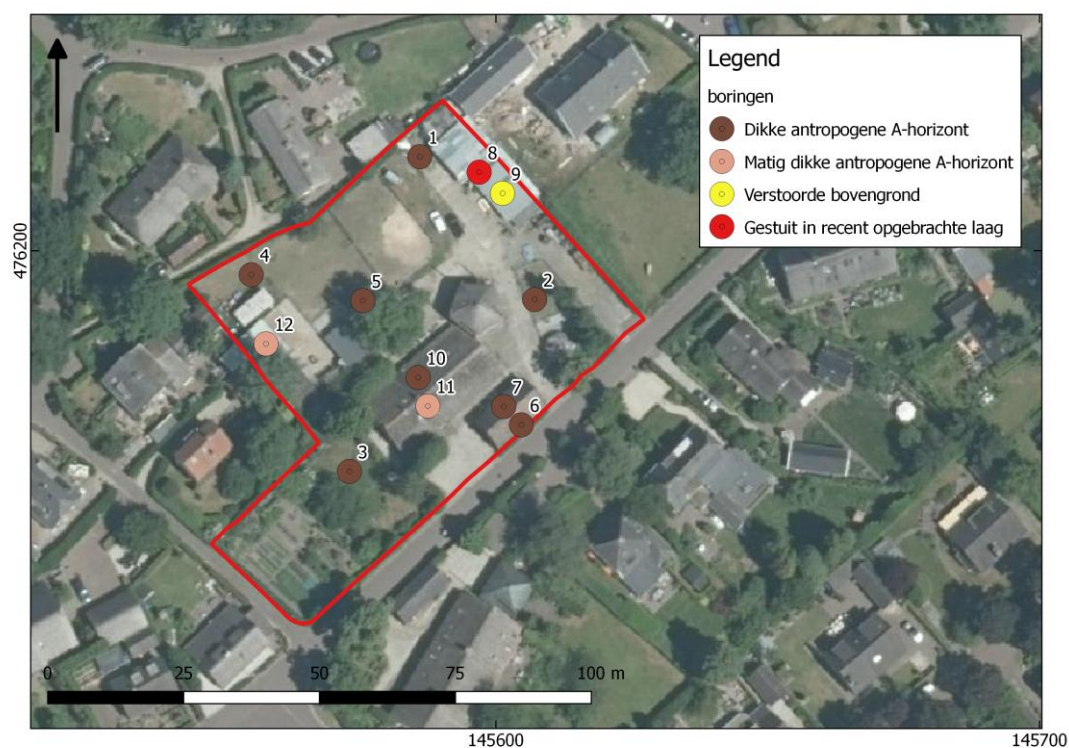


Gebied 6 (geen archeologische verwachting)



Gebied 7 (onbekende archeologische verwachting)

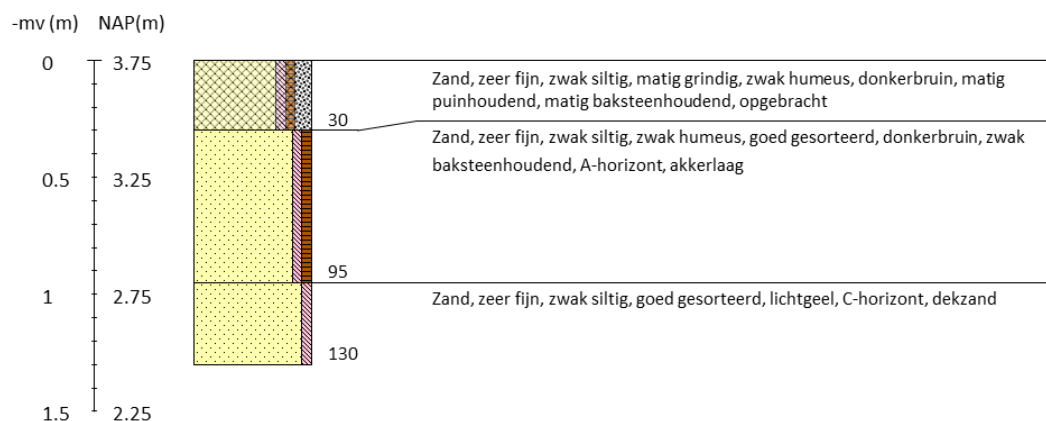
BIJLAGE 4 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



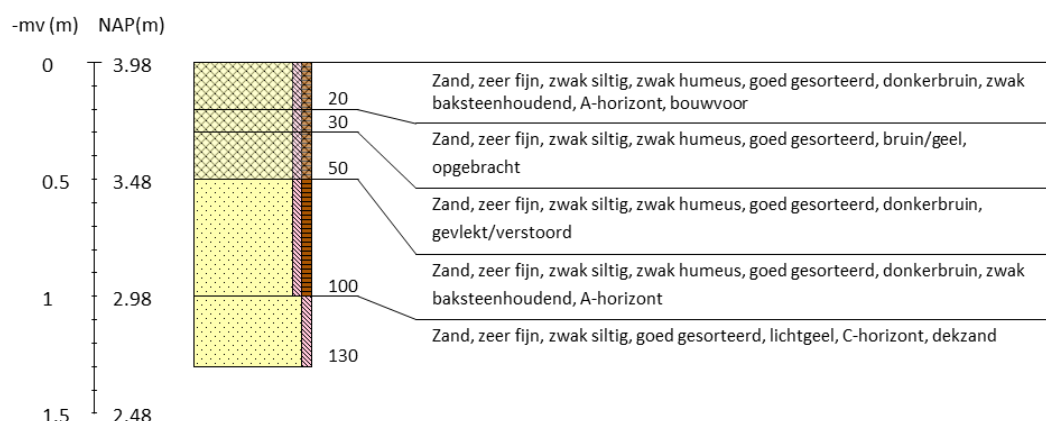
BIJLAGE 5 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

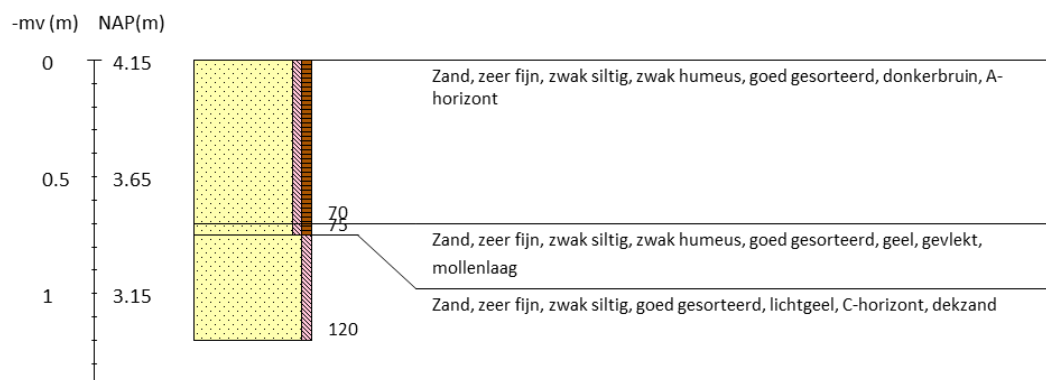
Boring 1 RD-coördinaten: 145586/476217



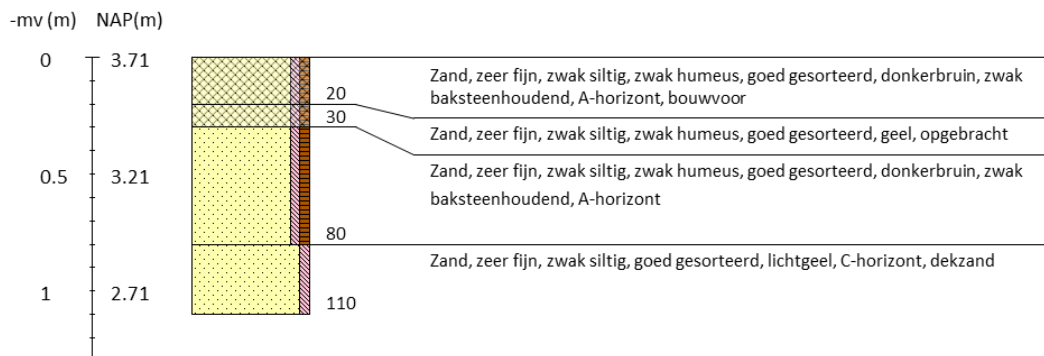
Boring 2 RD-coördinaten: 145607/476191



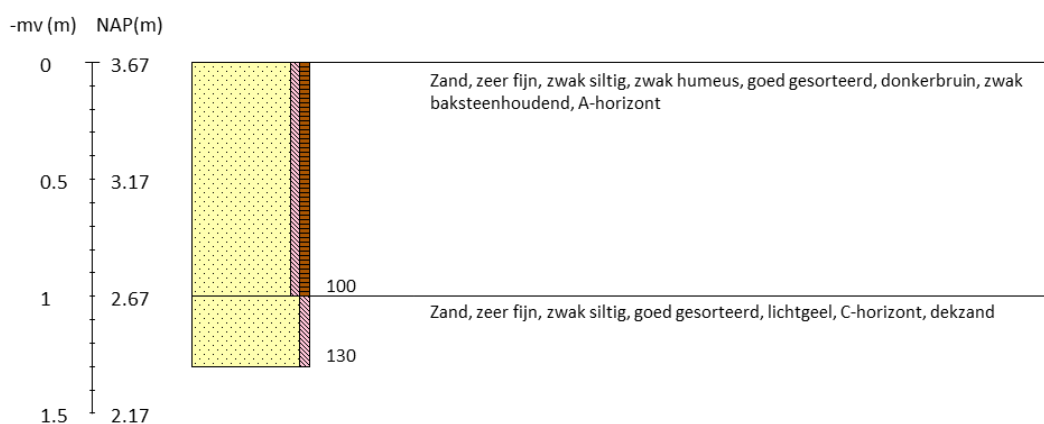
Boring 3 RD-coördinaten: 145573/476159



Boring 4 RD-coördinaten: 145555/476196



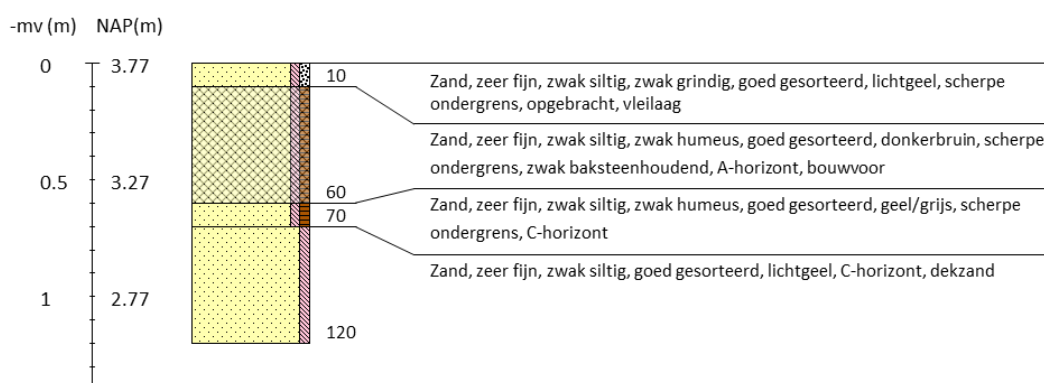
Boring 5 RD-coördinaten: 145576/476191



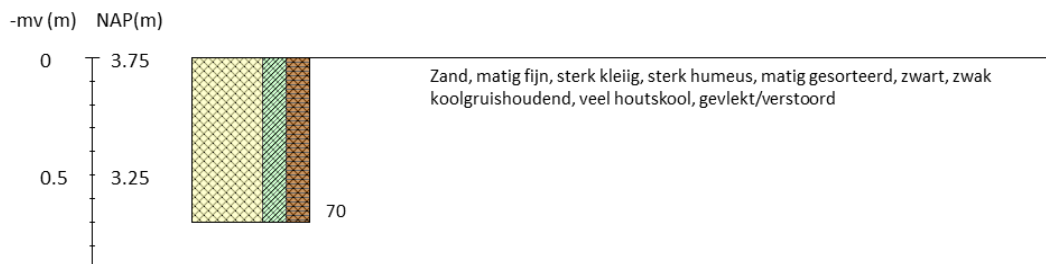
Boring 6 RD-coördinaten: 145605/476168



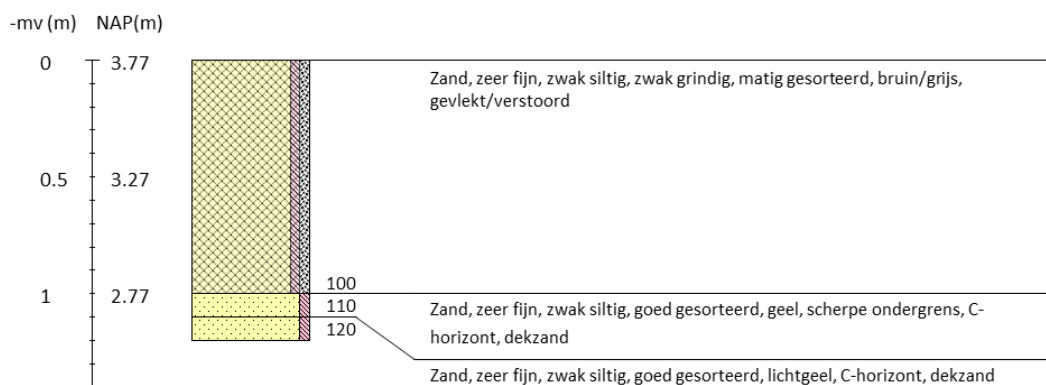
Boring 7 RD-coördinaten: 145601/476171



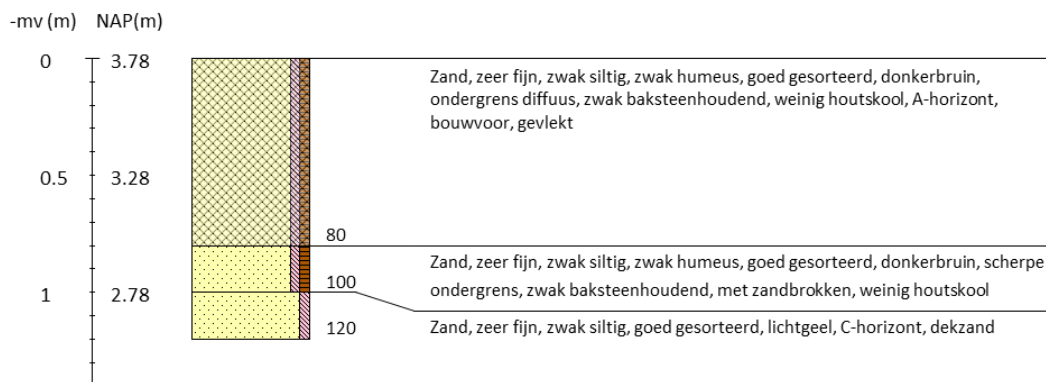
Boring 8 RD-coördinaten: 145597/476214



Boring 9 RD-coördinaten: 145601/476211



Boring 10 RD-coördinaten: 145586/476177



Boring 11 RD-coördinaten: 145587/476171



Boring 12 RD-coördinaten: 145558/476183

