

Laagland Archeologie Rapport 1002

**Inventariserend veldonderzoek - karterende
fase**

**Postweg 63, De Glind,
gemeente Barneveld (GD).**



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

november 2022

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
Ecowonen Midden Nederland

Colofon

v3.1

Laagland Archeologie Rapport 1002

Inventariserend veldonderzoek - karterende fase Postweg 63 te De Glind,
gemeente Barneveld (GD)

Auteur: Jeroen Wijnen

Met medewerking van: Ronny Kost

In opdracht van: Ecowonen Midden Nederland

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-G
7602 RG Almelo



E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, november 2022

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 oktober/november 2022 een Inventariserend veldonderzoek - karterende fase uitgevoerd aan de Postweg 63 te De Glind. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de geplande bouw van nieuwe woningen

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4003.

Voor het plangebied is in een eerder stadium een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van het bureauonderzoek geldt er een hoge verwachting voor jagers-verzamelaars (Laat-Paleolithicum tot en met Mesolithicum) omdat het plangebied zich binnen een gradiëntzone (overgang dekzandwieling-beekdalvlakte) bevindt. Ondanks dat de bodemvruchtbaarheid binnen het plangebied marginaal is, is de archeologische verwachting voor de periode Neolithicum-Bronstijd middelhoog, omdat archeologische resten in de omgeving van het plangebied zijn aangetoond. Omdat het plangebied tot eind 19^e/begin 20^{ste} eeuw in gebruik was als heide is de archeologische verwachting voor de periode IJzertijd-Nieuwe tijd laag.

Uit het Inventariserend Veldonderzoek-verkennende fase is gebleken dat de archeologische verwachting voor jagers-verzamelaars gehandhaafd kan blijven vanwege de aanwezigheid van afgedekte, onverstoorte bodemhorizonten van (afgetopte) podzolgronden binnen een groot deel van het plangebied. Omdat binnen vrijwel het gehele plangebied (afgetopte, maar verder onverstoorte) podzolprofielen zijn, zal het landbouwkundig gebruik in het verleden niet heel intensief zijn geweest. Om die reden kan de archeologische verwachting voor latere perioden dan Neolithicum naar beneden worden bijgesteld.

Het karterend booronderzoek heeft tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen. Hiertoe zijn verspreid in het toegankelijke deel van het plangebied karterende boringen gezet. Relevante lagen van de boorkernen zijn gezeefd op archeologische indicatoren. In dit stadium is karterend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Tijdens het karterend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren of archeologisch relevante lagen aangetroffen. Daarom kan worden aangenomen dat in het plangebied geen archeologische resten aanwezig zijn.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie. Verder adviseren we in het bestemmingsplan niet een aanduiding omtrent archeologie op te nemen.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Barneveld. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, Charissa van Eijk.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Gemeentelijk beleid	9
1.6 Onderzoeksdoel	9
2 Voorgaand onderzoek	10
3 Veldonderzoek	13
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	13
3.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	13
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 Niet toegankelijke delen	21
BIJLAGE 4 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	22
BIJLAGE 5 Boorpuntenkaart veldonderzoek	23
BIJLAGE 6 Boorstaten veldonderzoek	24
BIJLAGE 7 Niveau onverstoorde ondergrond	33
BIJLAGE 8 Verklarende woordenlijst	34

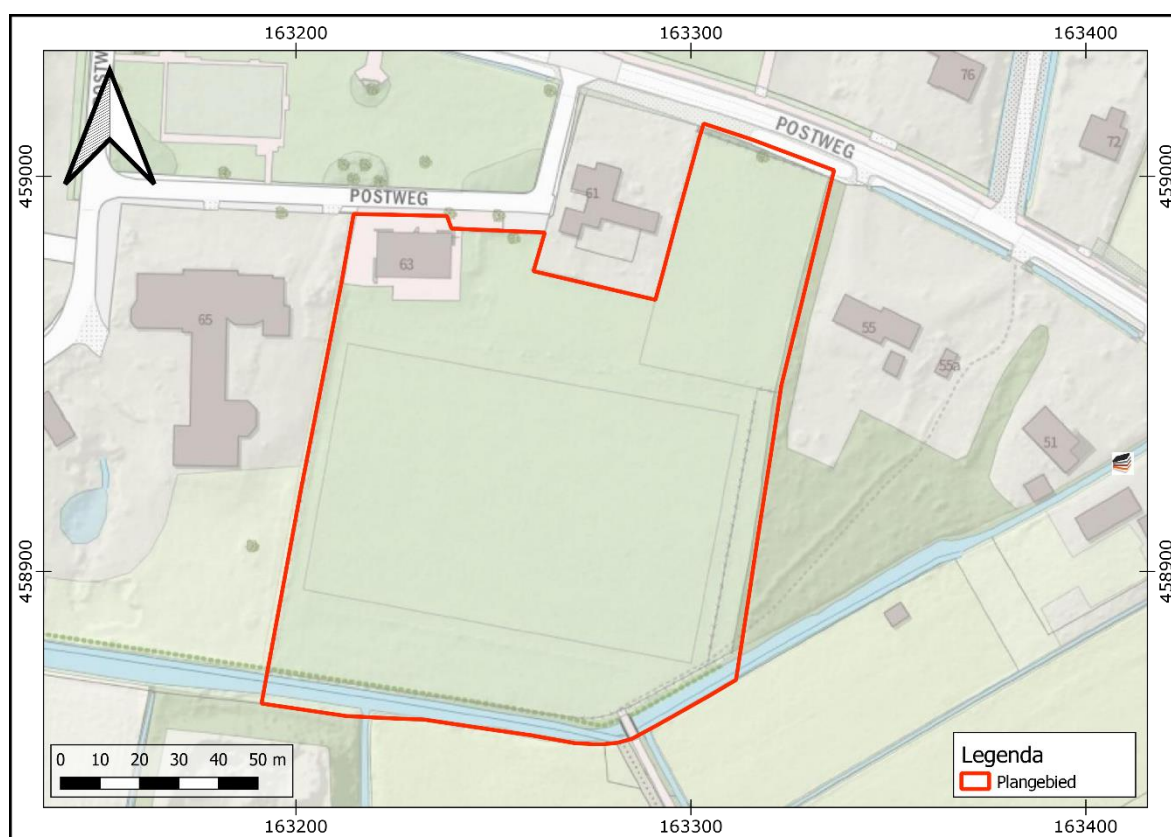
HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Postweg 63 te De Glind, gemeente Barneveld (GD). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Barneveld 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 Postweg 63 in De Glind, gemeente Barneveld (GD), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 1,5 ha. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Gelderland
Gemeente	Barneveld
Plaats	De Glind
Beheerder/eigenaar grond	Rudolphstichting
Toponiem	Postweg 63
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	BNV00 - F - 1694
Laagland Archeologie projectnummer	DEPO222
Datum conceptrapportage	2-11-2022
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	NW: 163214/458990

¹ kadastralekaart.com

Inventariserend veldonderzoek - karterende fase Postweg 63 te De Glind, gemeente Barneveld, Gelderland

	NO: 163336/459002
	ZO: 163282/458856
	ZW: 163191/458866
Kaartblad ²	32G
Oppervlakte/lengte Plangebied	Ca. 1,5 ha
Datering	Laat-Paleolithicum tot Nieuwe tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5300601100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - karterende fase
Datum begin veldonderzoek	25-10-2022
Datum eind veldonderzoek	25-10-2022
Opdrachtgever	Ecowonen Midden Nederland
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Barneveld
Adviseur namens bevoegde overheid	Charissa van Eijk
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 40 61 85 50
Projectleider/opsteller onderzoek	Jeroen Wijnen jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel grotendeels in gebruik als voetbalveld. De noordwestelijke hoek is voorzien van bebouwing in de vorm van het verenigingslokaal van de voetbalvereniging. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³

In de beoogde nieuwe situatie zal de bestaande bebouwing gesloopt worden. In de noordoostelijke en noordwestelijke hoek van het plangebied zullen blokken met geschakelde woningen worden gerealiseerd. Langs de overige grenzen zullen vier blokken met geschakelde ecologische woningen worden geplaatst. Tevens zal een gemeenschappelijk gebouw worden gebouwd, waarvan de definitieve locatie nog niet vaststaat. Het terrein zal verder worden voorzien van bergingen, parkeerplaatsen en groenvoorzieningen. De bestrating zal grotendeels worden uitgevoerd in de vorm van een halfverharding.

De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



Afbeelding 2. Huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts). Bron: www.pdok.nl

³ Gemeentelijke monumentenlijst.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. Dit beleid is voorvertaald in het bestemmingsplan 'Zwartebroek-Terschuur-De Glind' (2012). In het bestemmingsplan is een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 1' opgenomen voor het gehele plangebied.⁴

In het gemeentelijk beleid wordt gestreefd naar behoud in situ. Indien behoud niet mogelijk is dan dient bij specifieke vorm van dubbelstemming 'Waarde - Archeologie 1' in combinatie met de gemeentelijke verwachtingswaarde in een vroeg stadium van de planfase archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Bij een hoge verwachting dient onderzoek uitgevoerd te worden indien het plangebied groter is dan 250 m² en de ingrepen dieper reiken dan 0,3 m -mv. Bij een middelhoge en lage verwachtingswaarde is de ondergrens vastgesteld op respectievelijk 1000 m² en 10.000 m² en een verstoringsdiepte dieper dan 0,3 m -mv. Bouwwerken van meer dan 10.000 m² en een ondergrondse bouwdiepte van meer dan 0,3 m -mv zijn verboden.⁵

1.6 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 bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt 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.

⁴ www.ruimtelijkeplannen.nl

⁵ Schut en Kloosterman 2018.

HOOFDSTUK 2 VOORGAAND ONDERZOEK

Laagland Archeologie heeft in april 2022 een Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – verkennende fase uitgevoerd binnen de contouren van het huidige plangebied.⁶ Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de realisatie van een nieuwe woonwijk. Hieronder volgt een beknopte samenvatting van de resultaten van het bureauonderzoek.

Op basis van de inventarisatie is geconcludeerd dat het plangebied voornamelijk is gelegen op een dekzandwieling en aan de zuid- en zuidoostzijde tegen een beekdalvlakte is gelegen. Volgens de bodemkaart ligt het plangebied geheel binnen de eenheid veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig zand. Mogelijk liggen er in het zuidelijke en/of zuidoostelijke deel nog net bekeerdersgronden. Waarschijnlijk is het plangebied bij de aanleg van het voetbalterrein opgehoogd toen het geëgaliseerd werd. Veldpodzolgronden hebben voldoende ontwatering gekend om bodemvorming mogelijk te maken, maar qua geschiktheid voor vroegere vormen van landbouw zijn het meestal marginale gronden. Dit bodemtype werd vaak pas relatief laat ontgonnen als er in de omgeving geen beter geschikte bodems meer aanwezig waren. Een intacte bodemopbouw is waarschijnlijk aanwezig onder in het opgehoogde zuidelijk plangebied. Een verstoorde bodemopbouw is mogelijk vooral aanwezig in het noordelijke plangebied.

In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit het Neolithicum en Bronstijd bekend. In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als heide. Het plangebied is tot in 1970 aldoor ongebouwd gebleven, toen de huidige bebouwing werd gerealiseerd in de noordwestelijke hoek.

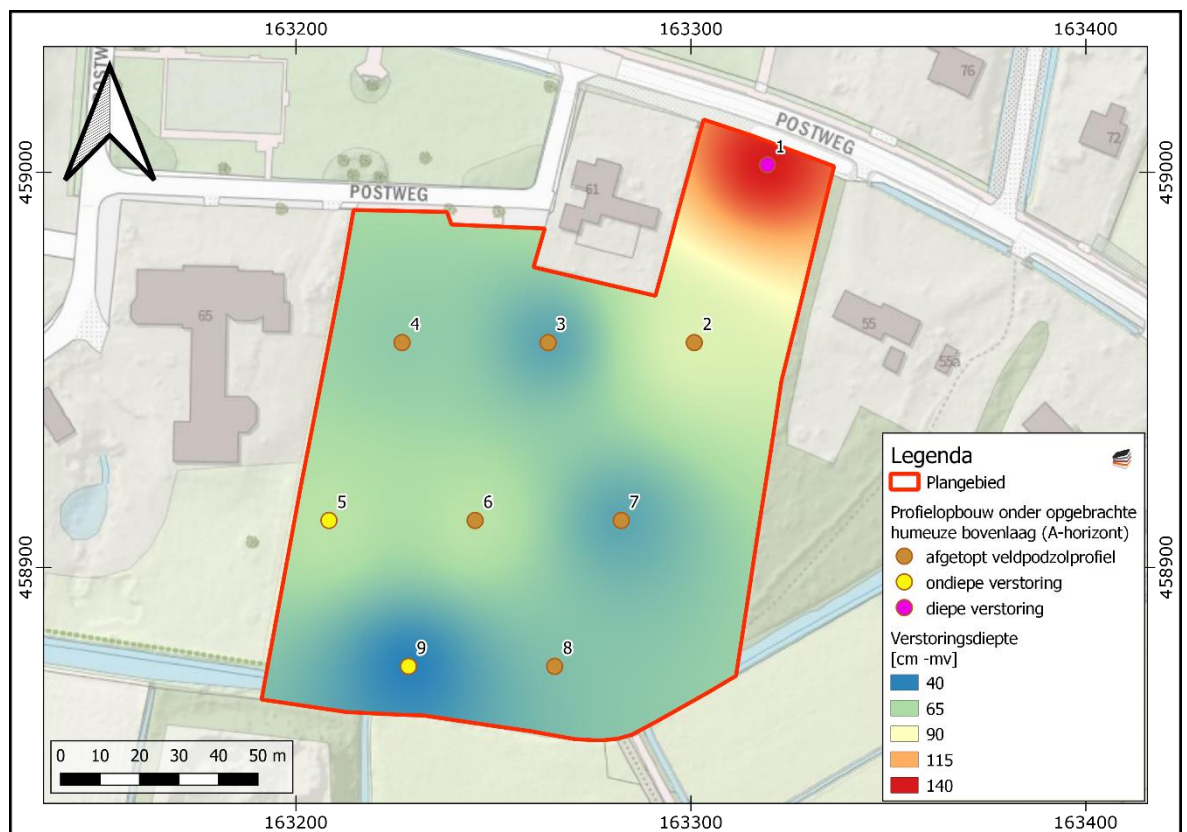
Archeologische resten uit de perioden Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd kunnen in het plangebied worden aangetroffen. Vanwege de aanwezigheid van veldpodzolgronden, die voor vroegere vormen van landbouw erg marginaal waren, is de archeologische verwachting voor landbouwers uit de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen eerder laag. Voor de perioden Neolithicum tot Bronstijd zijn in de omgeving archeologische resten aangetoond. Om die reden is de archeologische verwachting middelhoog voor de periode Neolithicum tot Bronstijd. Er geldt echter een hoge verwachting voor jagers-verzamelaars (Laat-Paleolithicum tot en met Mesolithicum) omdat het plangebied zich binnen een gradiëntzone (overgang dekzandwieling-beekdalvlakte) bevindt.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).⁷

⁶ Wijnen, 2022a.

⁷ Tol e.a. 2012.

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of eventuele ophogingslaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.



Afbeelding 3. Bodemopbouw en verstoringsdiepte

Bij het Inventariserend Veldonderzoek – verkennende fase is afgezien van een opgebrachte humeuze bovengrond een intacte ondergrond van ten dele verspoeld dekzand met afgetopte podzolprofielen aangetroffen. De ondergrond is onverstoord afgezien dan in drie boringen met in twee gevallen een ondiepe verstoring en een geval een diepe verstoring. De ondergrond, al dan niet met bodemhorizonten, die als potentieel archeologisch niveau kan worden aangemerkt ligt op 40 à 140 cm -mv (4,80 à 5,61 m +NAP). Op zich is het onderzoeksdoel van een verkennend booronderzoek niet het opsporen van archeologische resten. Toch dient vermeldt te worden dat in de onverstoorde ondergrond geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

Vanwege de aanwezigheid van afgedekte, onverstoorde bodemhorizonten van (afgetopte) podzolgronden binnen een groot deel van het plangebied blijft de archeologische verwachting voor jagers-verzamelaars gehandhaafd. Omdat binnen vrijwel het gehele plangebied (afgetopte, maar verder onverstoorde) podzolprofielen

zijn, zal het landbouwkundig gebruik in het verleden niet heel intensief zijn geweest. Om die reden kan de archeologische verwachting voor latere perioden dan Neolithicum naar beneden worden bijgesteld.

Gelet op de te verwachten prospectiekenmerken en prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats is geadviseerd dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een karterend onderzoek conform standaardmethode A6 van de Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: Karterend Booronderzoek.⁸ Bij de methode A6 wordt een boorgrid van 20 x 25 m gehanteerd. Er zal met een edelmanboor met een diameter van 15 cm worden geboord. Het bemonsterde materiaal zal gezeefd worden met een zeef met een maaswijdte van 3 mm.

⁸ Tol e.a. 2012.

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 verstering 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.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in Bijlage 3.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld⁹ en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van 30 karterende boringen. De karterende boringen hebben tot doel vindplaatsen op te sporen. Op basis van het verwachtingsmodel is karterend booronderzoek een effectieve onderzoeksmethode om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Conform de Leidraad Karterend Booronderzoek¹⁰ is uitgegaan van een boorgrid van 20 boringen per ha en zijn de boringen uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Relevante lagen van de boorkernen zijn op archeologische indicatoren gezeefd over een maaswijdte van 3 mm.

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 6. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 5.

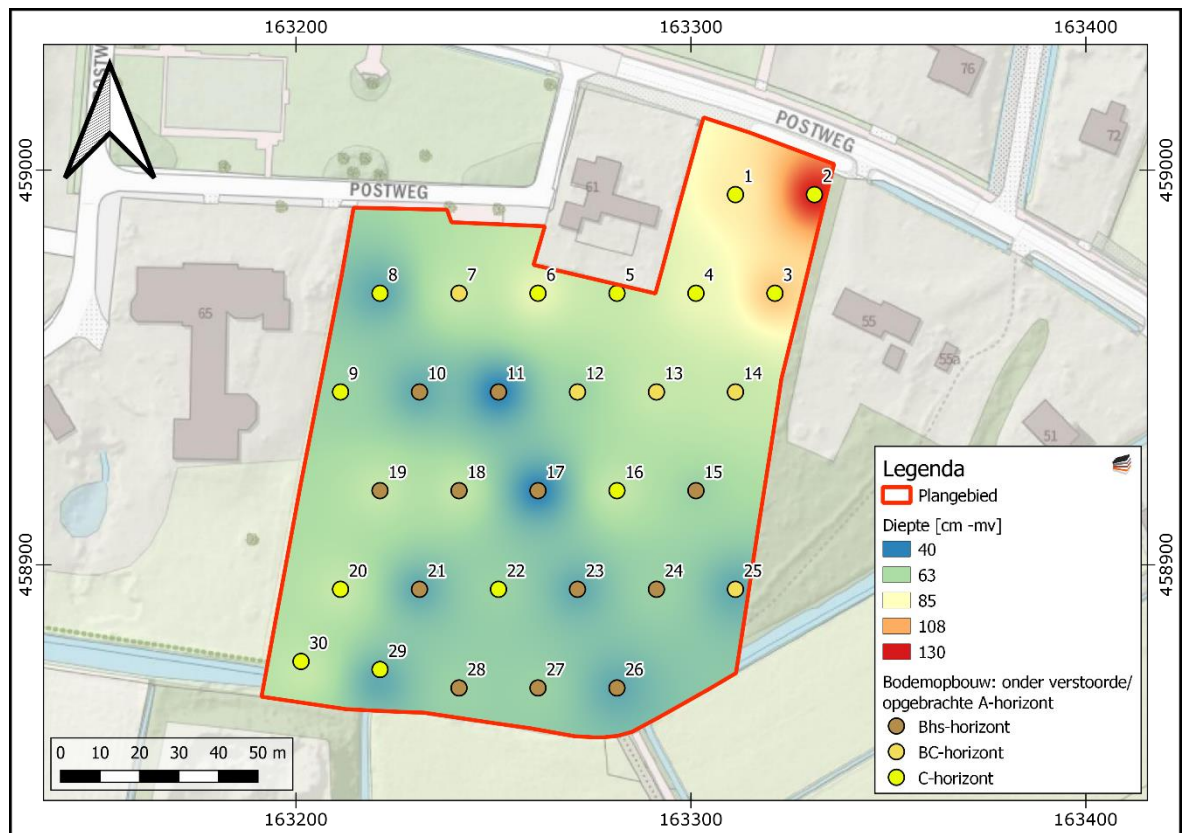
3.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Voornamelijk is onder een matig dikke tot dikke, opgebrachte en verstoorde A-horizont een (tot op de B-horizont afgetopt) podzolprofiel in gedeeltelijk verspoelde dekzanden aangetroffen. Verder is in een aantal gevallen onder een matig dikke tot dikke, opgebrachte en verstoorde A-horizont een (tot op de BC-horizont afgetopt)

⁹ Wijnen, 2022b.

¹⁰ Tol e.a., 2012.

podzolprofiel in gedeeltelijk verspoelde dekzanden aangetroffen. De dikte van deze opgebrachte A-horizont en/of verstoorde grond varieert van 40 à 130 cm dikte (zie onderstaande afbeelding). In dertien van de dertig boringen ontbreekt het afgedekte, afgetopte podzolprofiel en is een AC-profiel aangetroffen. Daar ontbreken afgedekte podzolprofielen door een diepere verstoring. Waarschijnlijk is bij de egalisatie ten behoeve van de aanleg van het voetbalterrein, vrijwel overal de A-horizont vergraven. De aangetroffen bodemopbouw en verdeling van de aangetroffen profielen komt redelijk overeen met die van het eerdere verkennende booronderzoek en ook de diepteligging van de onverstoorte natuurlijke bodemopbouw. Omdat er meerdere boringen bij het karterend booronderzoek zijn gezet is een verfijnde diepteverdeling van de verstoringdiepte zichtbaar op het kaartbeeld, ten opzichte van dat van het verkennend booronderzoek.



Afbeelding 4. Bodemopbouw en verstoringdiepte

De ondergrond bestaat uit lichtgeel, zwak siltig, zeer fijn zand met meestal enkele grindkorrels (C-horizont). Een dergelijke ondergrond representeert ten dele verspoelde dekzanden.

In de boringen 7, 12 t/m 14 en 25 is geel, geelbruin of bruin, gevlekt, al dan niet zwak humeus, zeer fijn zand al dan niet met grindkorrels aangetroffen in de bovenste 10 à 30 cm van de ondergrond (BC-horizont). In de boringen 10, 11, 15, 17 t/m 19, 21, 23, 24, en 26 t/m 28 is er vanaf 50 à 70 cm -mv een horizont aangetroffen bestaande uit oranjebruin of bruin, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, die een Bhs-horizont representeert. Verder is in boring 10 onder de Bhs-horizont een Bs-horizont bestaande uit oranje, zwak siltig, matig fijn zand aangetroffen vanaf 55 cm -mv.

De (opgebrachte) A-horizont bestaat voornamelijk uit donker grijsbruin, meestal gevlekt, zwak humeus of matig humeus, zwak siltig, zeer fijn zand. Deze meestal opgebrachte A-horizont vormt in de meeste gevallen een homogeen pakket van 40 à 70 cm dikte, maar in boring 7 bevinden zich duidelijke lagen onder de bouwvoor die ooit zijn opgebracht.

De ondergrond, al dan niet met bodemhorizonten, die als potentieel archeologisch niveau kan worden aangemerkt heeft een diepte van 40 à 130 cm -mv (4,71 à 5,81 m +NAP). Zie voor een kaart van het niveau van de onverstoorde ondergrond (Bijlage 7).

3.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

In de opgebrachte/verstoorde A-horizont zijn in een aantal boringen bijmengingen zoals baksteen, puin, glas en kolengruis aangetroffen. Er zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Onder een opgebrachte A-horizont voornamelijk bestaande uit een of twee verstoorde subhorizonten zijn in een heel aantal gevallen afgedekte podzolprofielen (A- Bhs-(Bs)-BC-C-profiel of A-BC-C-profiel) aangetroffen.

HOOFDSTUK **4** CONCLUSIE EN VERWACHTING

Onder een opgebrachte/verstoorde A-horizont zijn veelal afgetopte podzolprofielen met in de top een Bhs-horizont of BC-horizont. Er zijn echter geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Omdat er bij het karterend booronderzoek geen indicaties zijn gevonden van vindplaatsen kan de archeologische verwachting voor jager-verzamelaars en landbouwers uit de periode Neolithicum-Bronstijd naar beneden worden bijgesteld. Omdat het plangebied tot in de 19^e eeuw in gebruik was als heide was het al in een eerder stadium duidelijk dat de archeologische verwachting vanaf de IJzertijd laag is.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Onder een opgebrachte verstoorde A-horizont zijn veelal afgetopte podzolprofielen met in de top een Bhs-horizont of BC-horizont. Er zijn echter geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Om die reden is er een algemeen lage archeologische verwachting.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. Verder adviseren we in het bestemmingsplan niet een aanduiding omtrent archeologie op te nemen.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Barneveld, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevrouw Charissa van Eijk.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

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.

Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.

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*.

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.

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

Wijnen, J.J.A., 2022a: *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Postweg 63 te De Glind, gemeente Barneveld (GD)*. Laagland Archeologie Rapport 866.

Wijnen, J.J.A., 2022b: *Plan van Aanpak IVO-karterende fase Plangebied: Postweg 63, De Glind, Barneveld*.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

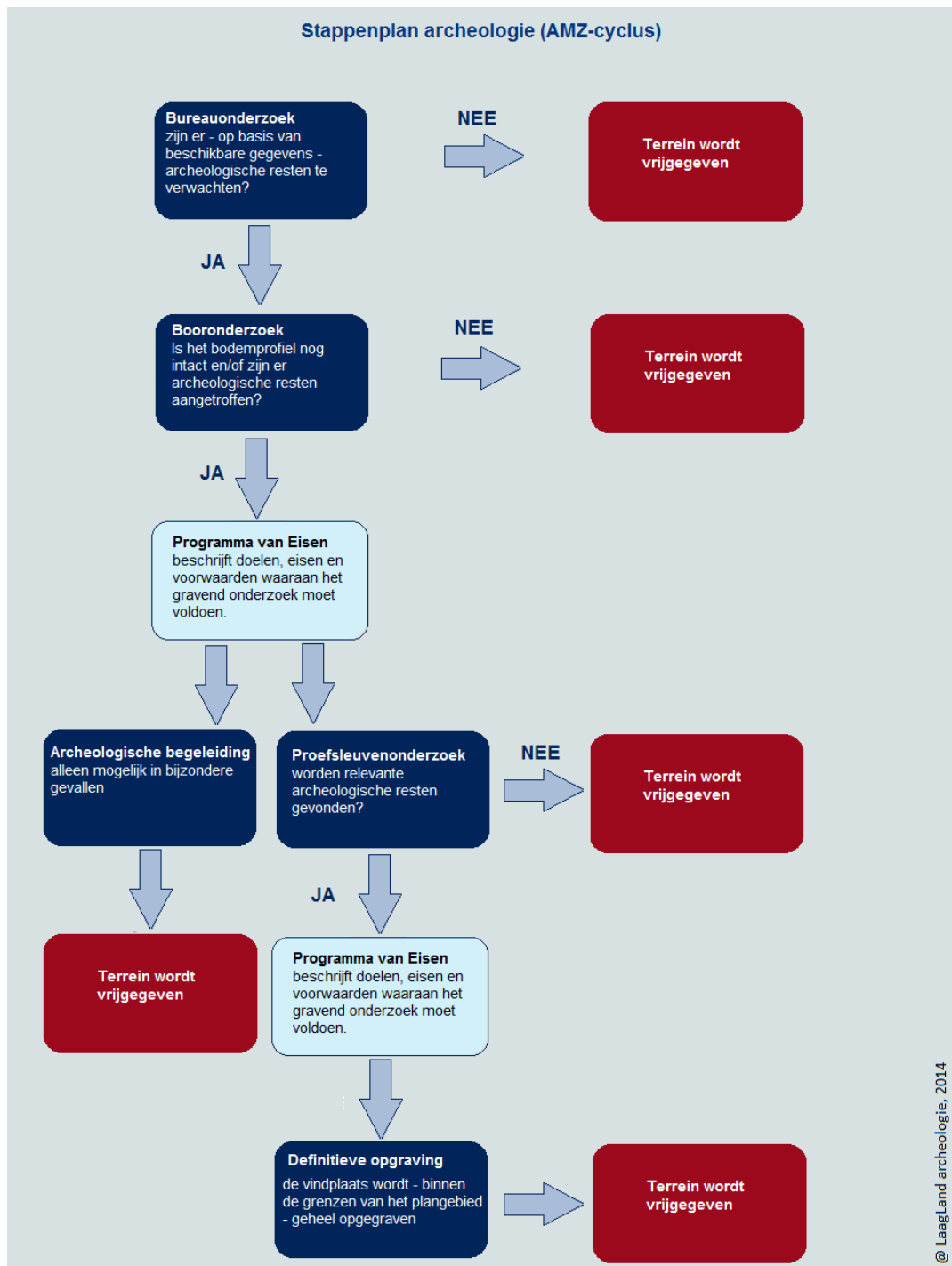
Gebruikte kaarten

Gemeentelijke Verwachtingskaart. Bron: gemeente Barneveld. Geraadpleegd op 31-10-2022.

Luchtfoto Actueel Ortho 25 cm RGB. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 21-10-2022.

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 31-10-2022.

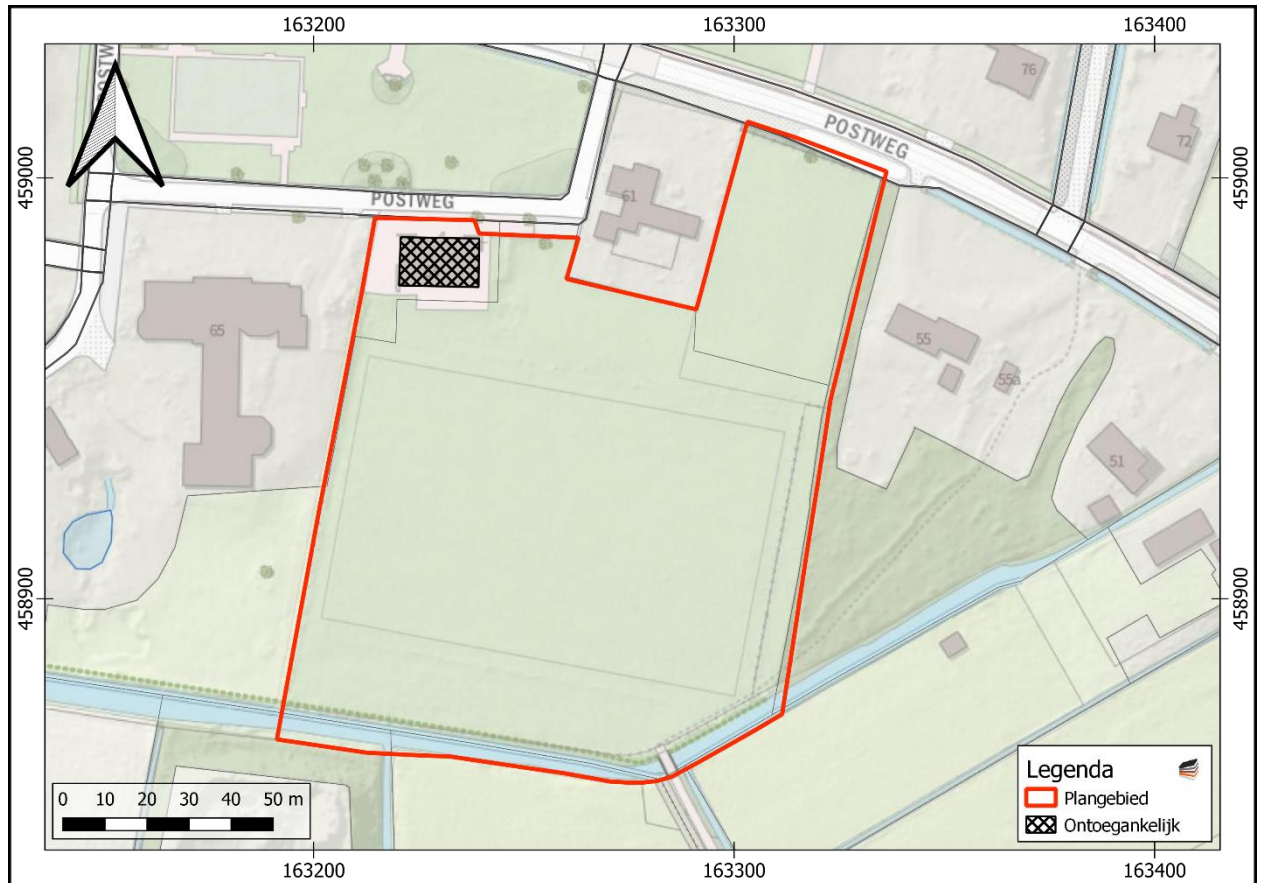
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



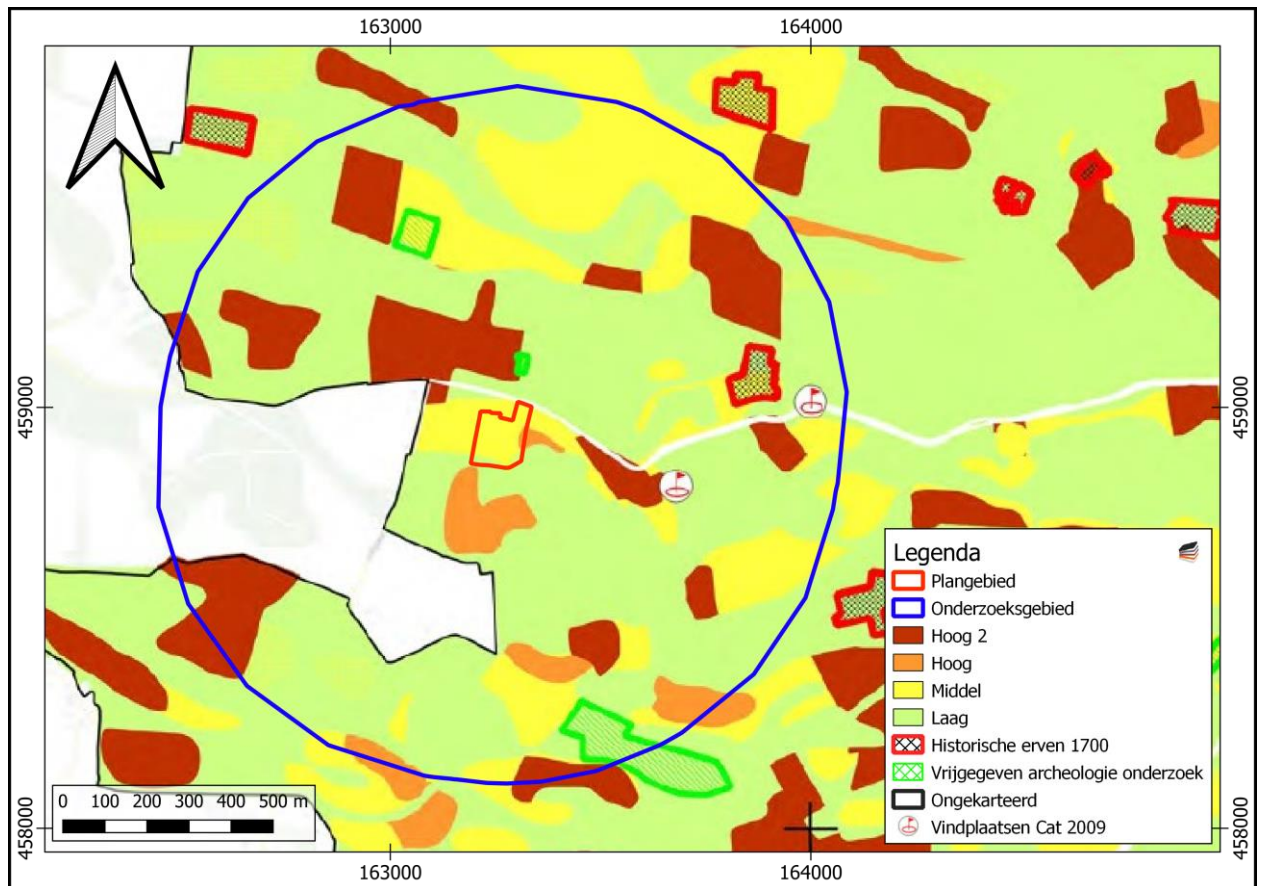
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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		

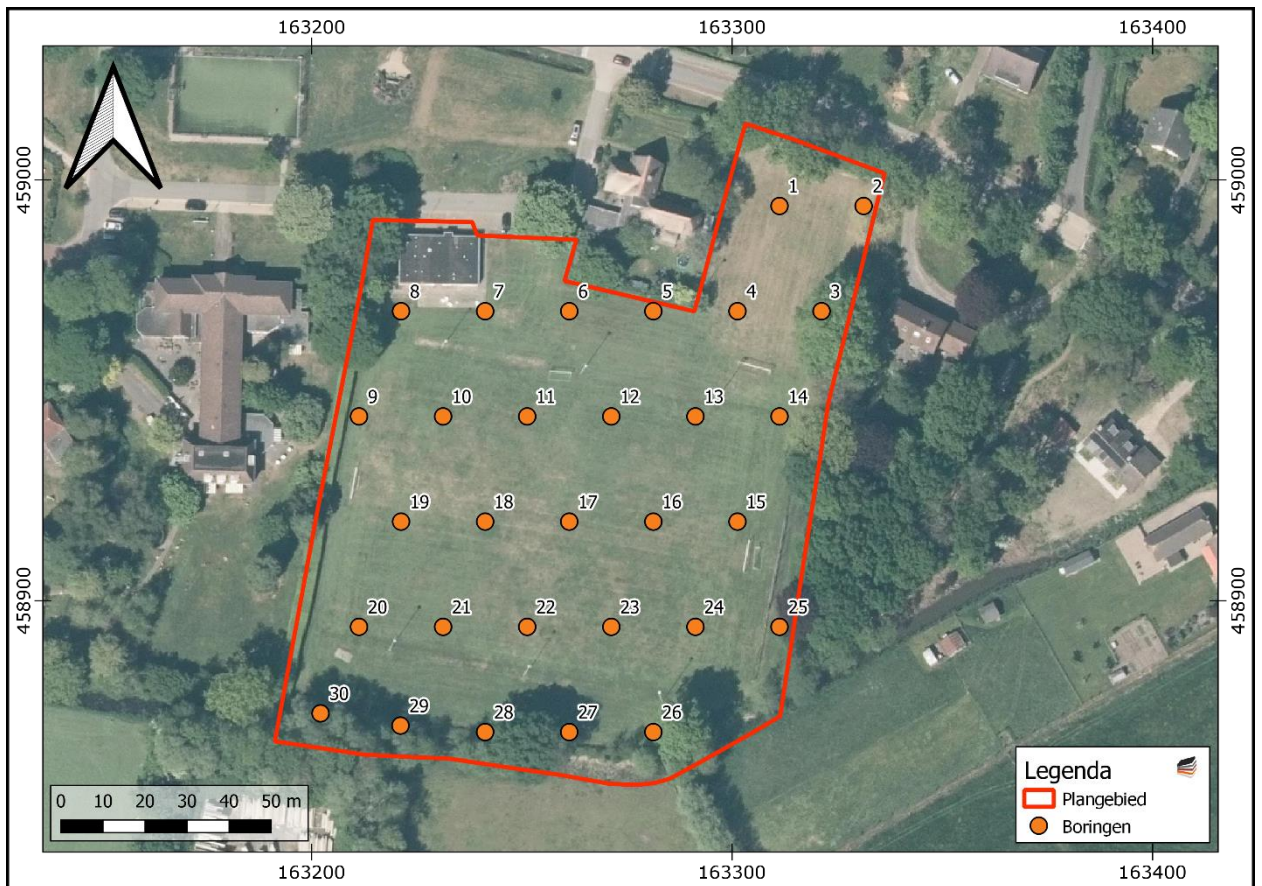
BIJLAGE 3 NIET TOEGANKELIJKE DELEN



BIJLAGE 4 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



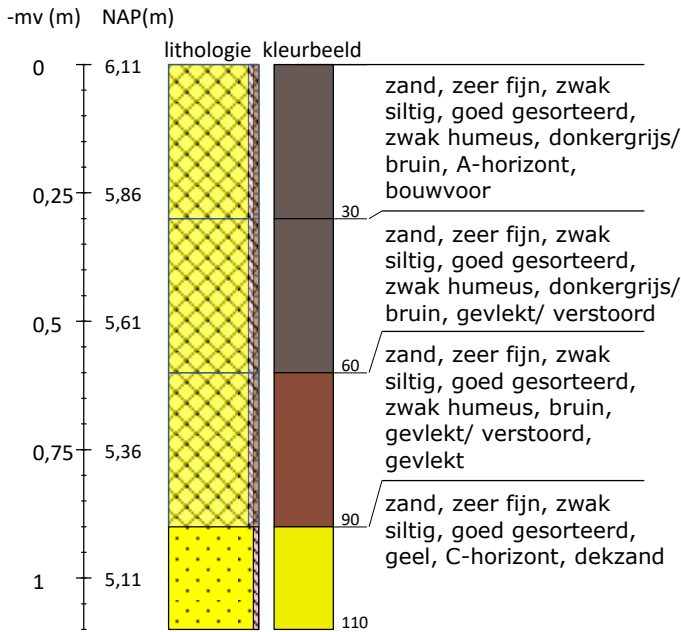
BIJLAGE 5 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



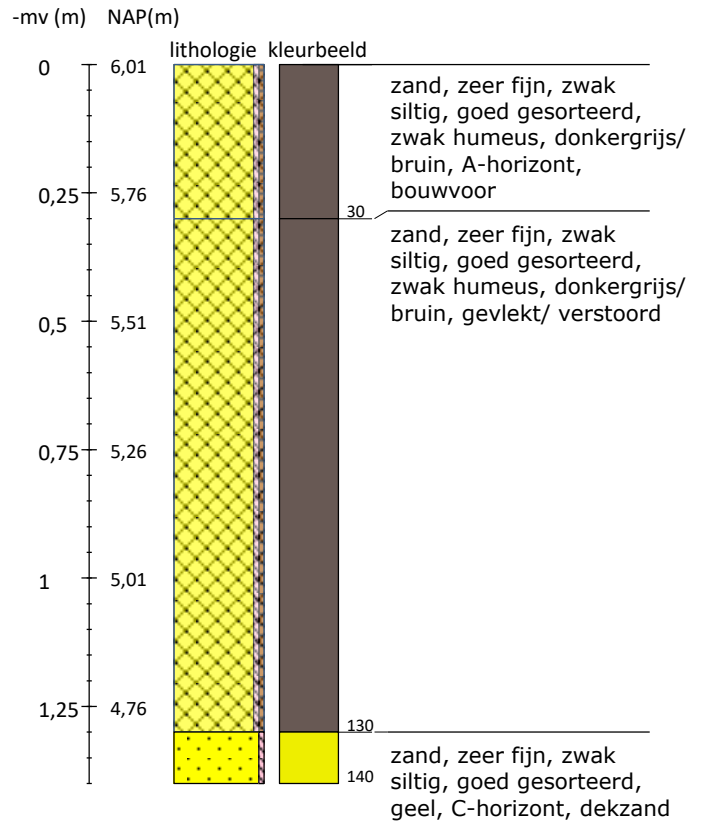
BIJLAGE 6 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

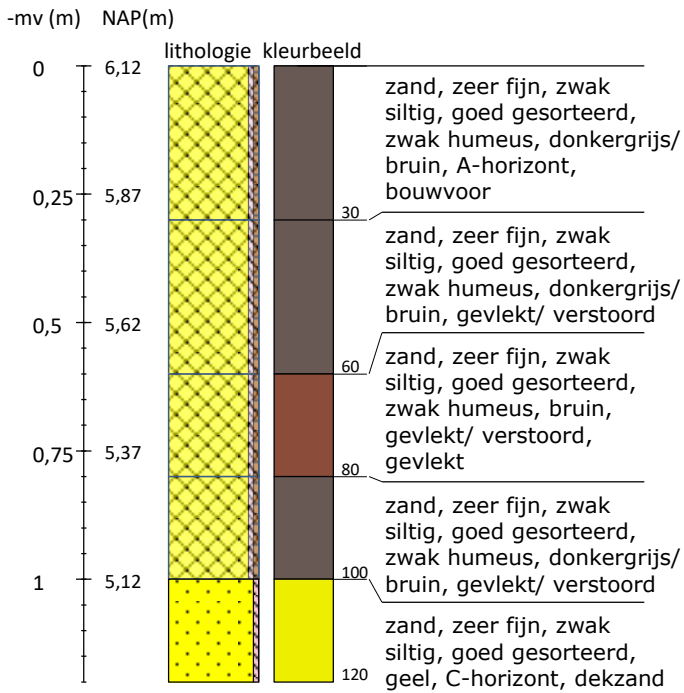
Boring 1 RD-coördinaten: 163311/458994



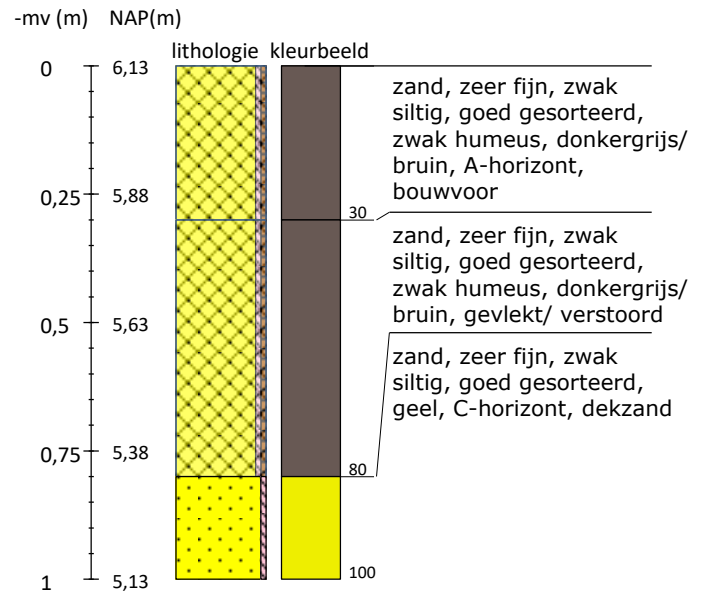
Boring 2 RD-coördinaten: 163331/458994



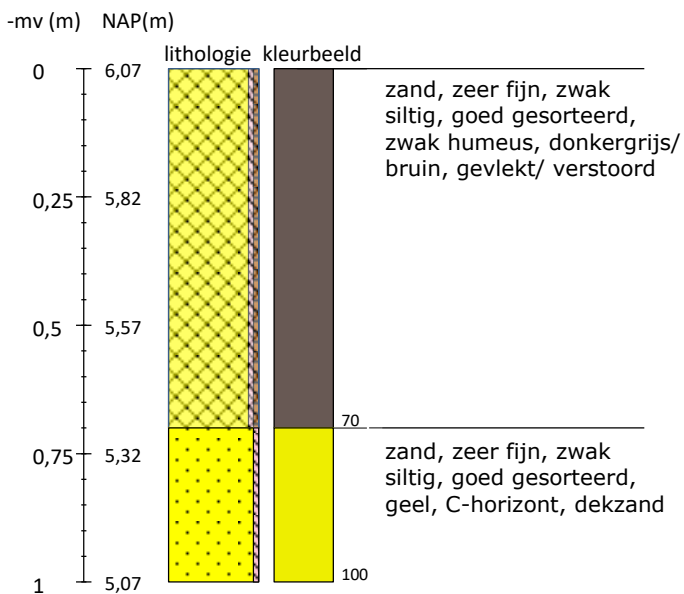
Boring 3 RD-coördinaten: 163321/458969



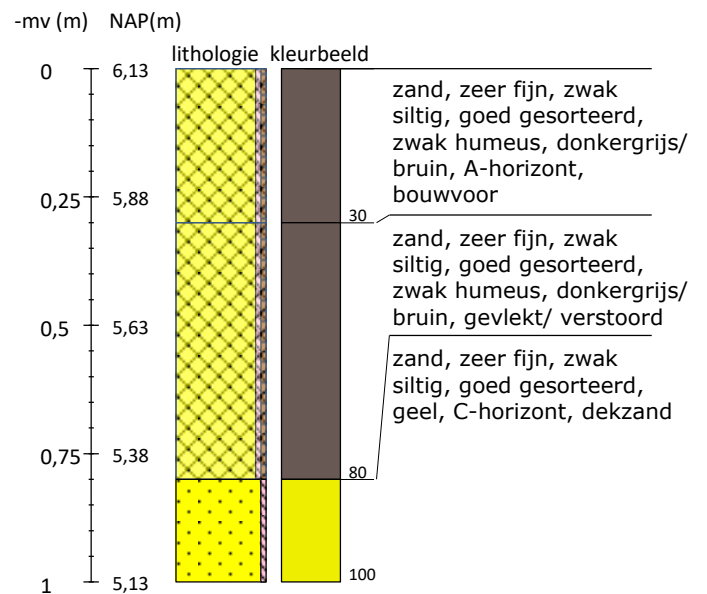
Boring 4 RD-coördinaten: 163301/458969



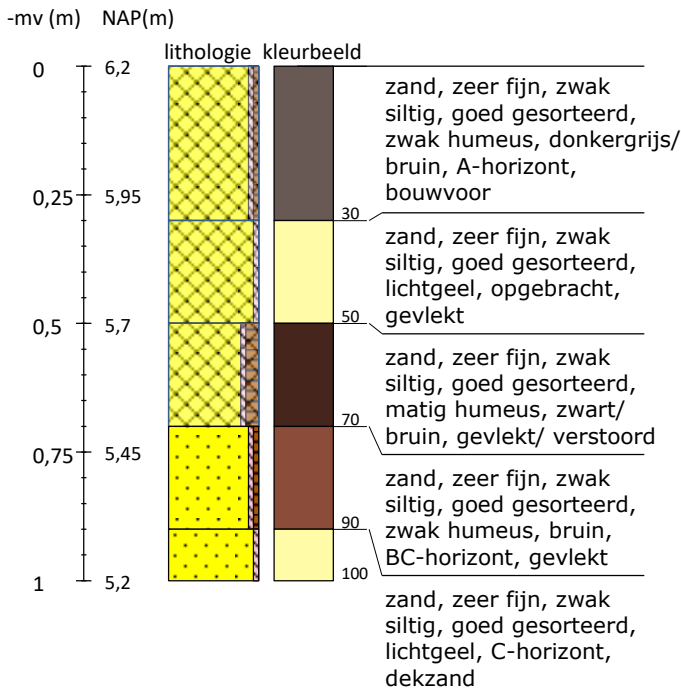
Boring 5 RD-coördinaten: 163281/458969



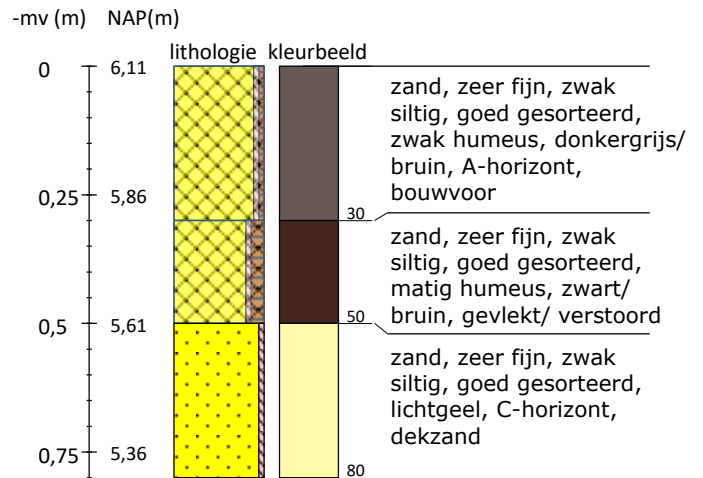
Boring 6 RD-coördinaten: 163261/458969



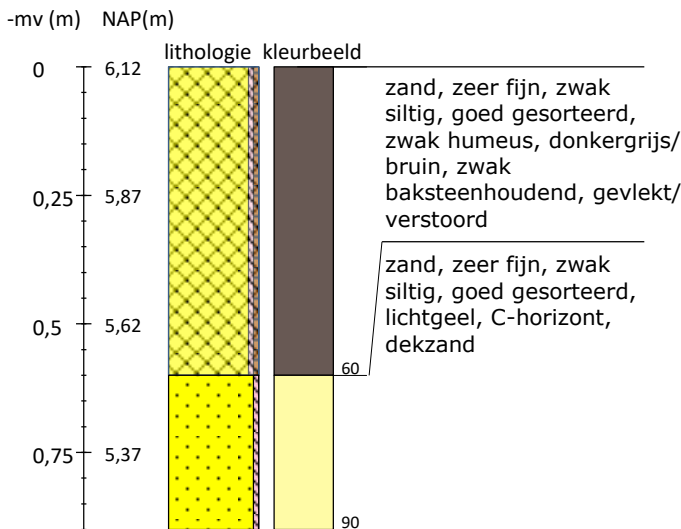
Boring 7 RD-coördinaten: 163241/458969



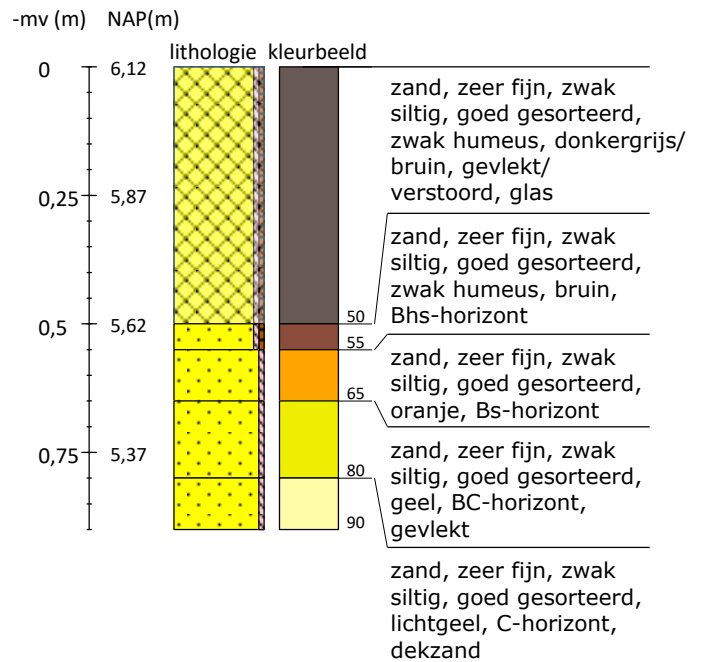
Boring 8 RD-coördinaten: 163221/458969



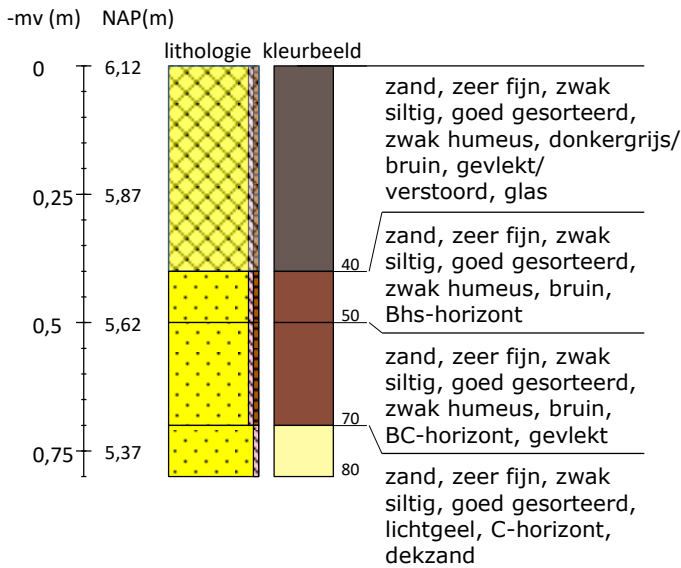
Boring 9 RD-coördinaten: 163211/458944



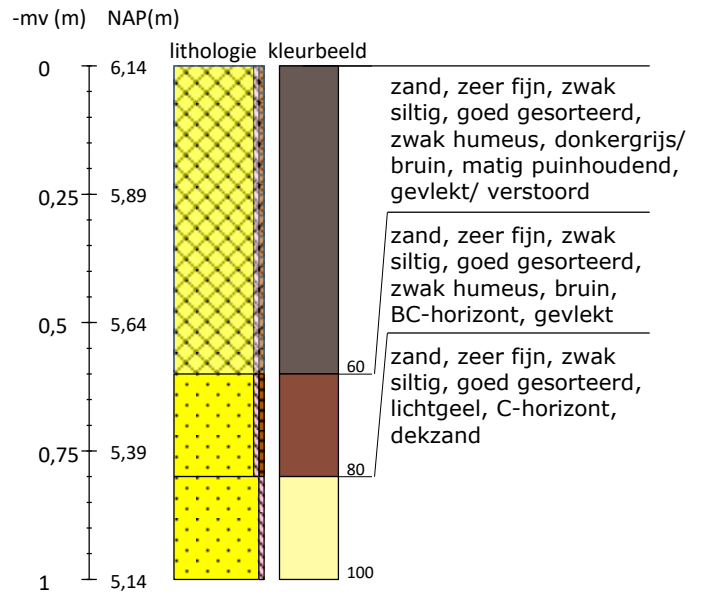
Boring 10 RD-coördinaten: 163231/458944



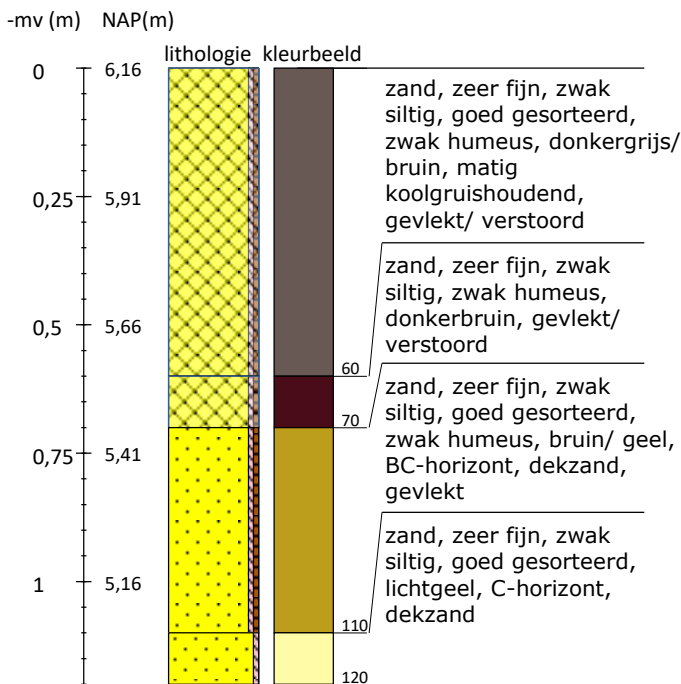
Boring 11 RD-coördinaten: 163251/458944



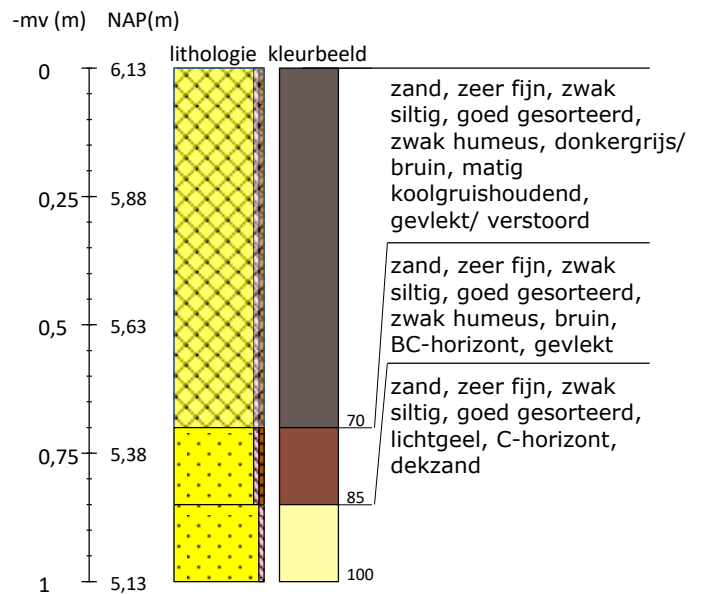
Boring 12 RD-coördinaten: 163271/458944



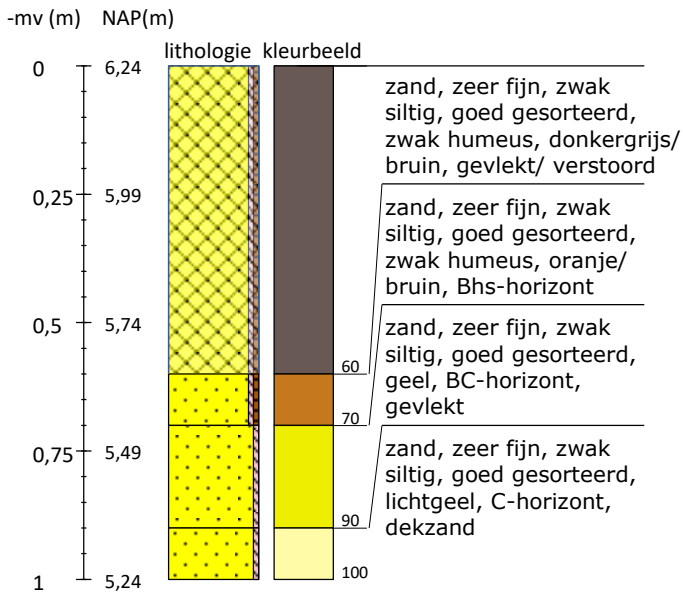
Boring 13 RD-coördinaten: 163291/458944



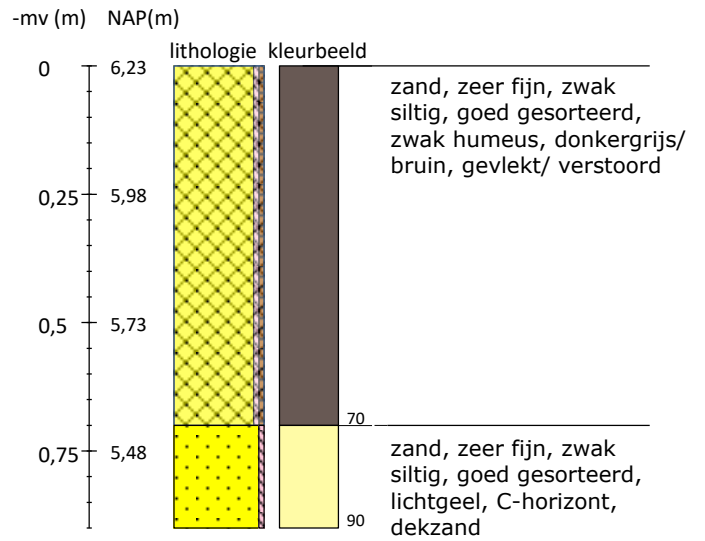
Boring 14 RD-coördinaten: 163311/458944



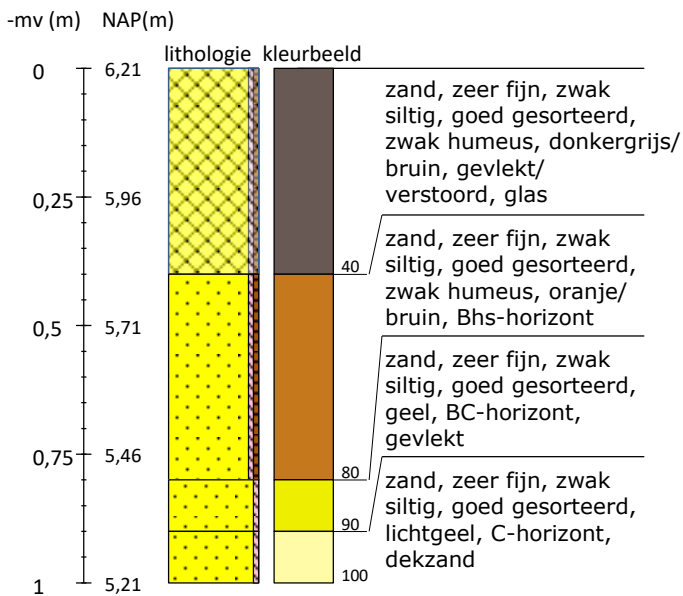
Boring 15 RD-coördinaten: 163301/458919



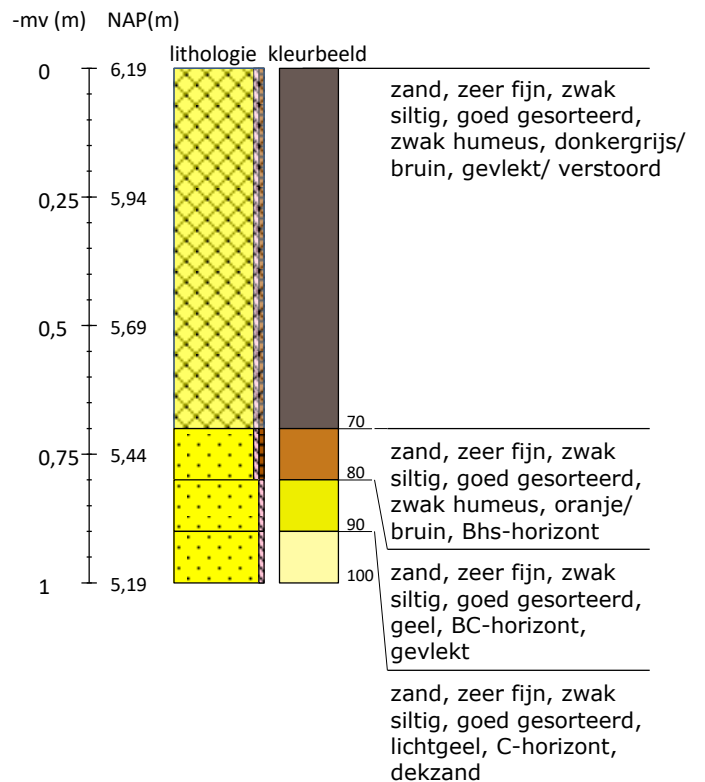
Boring 16 RD-coördinaten: 163281/458919



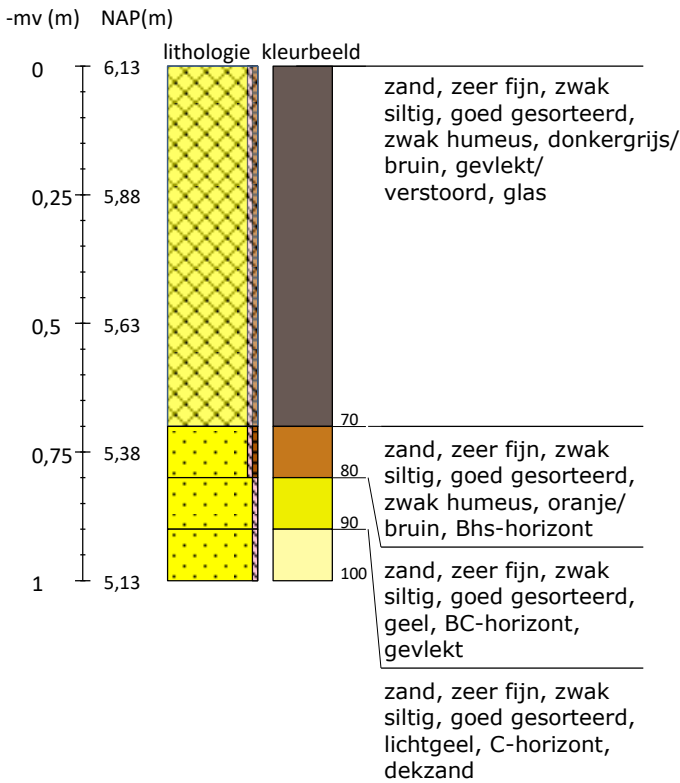
Boring 17 RD-coördinaten: 163261/458919



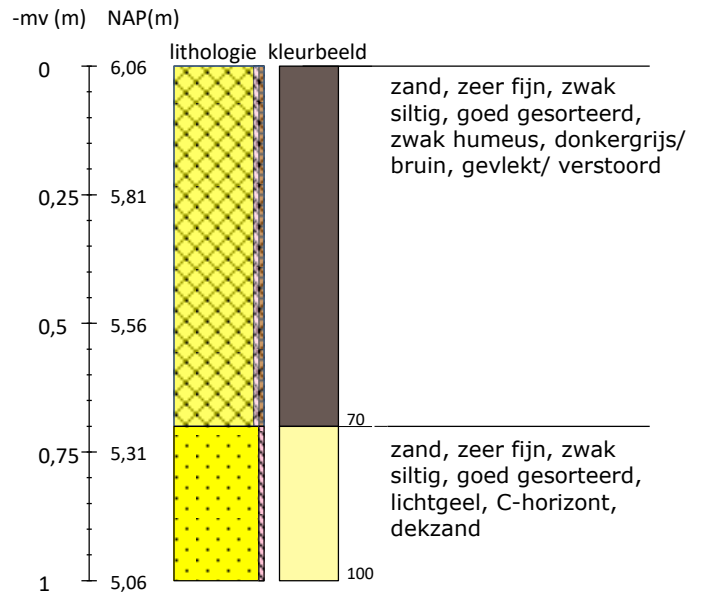
Boring 18 RD-coördinaten: 163241/458919



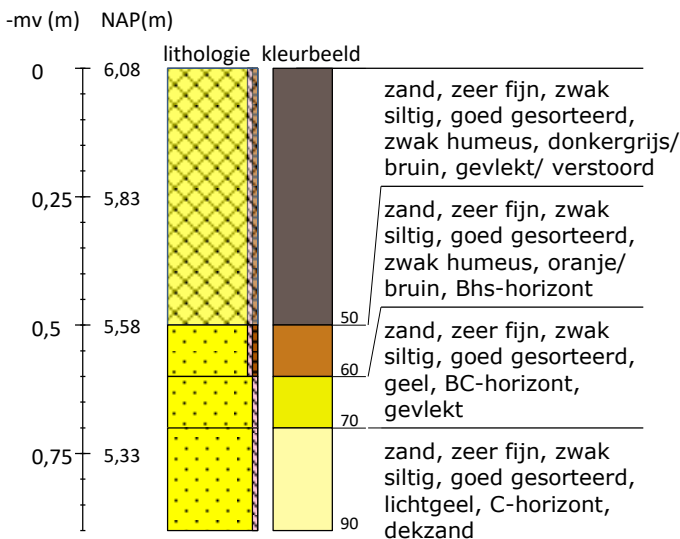
Boring 19 RD-coördinaten: 163221/458919



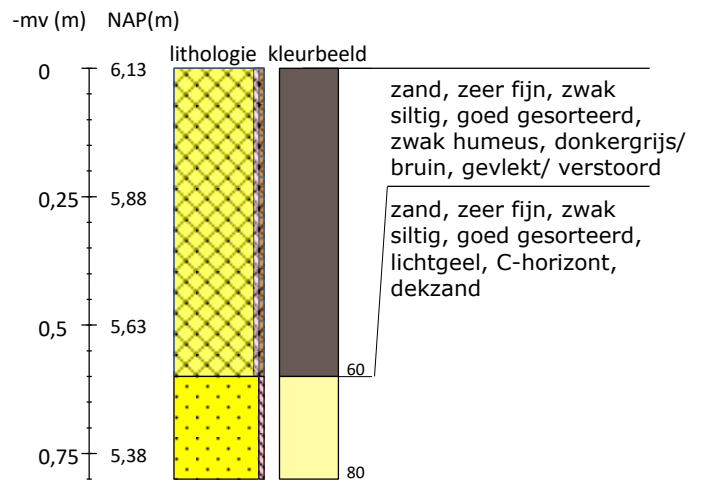
Boring 20 RD-coördinaten: 163211/458894



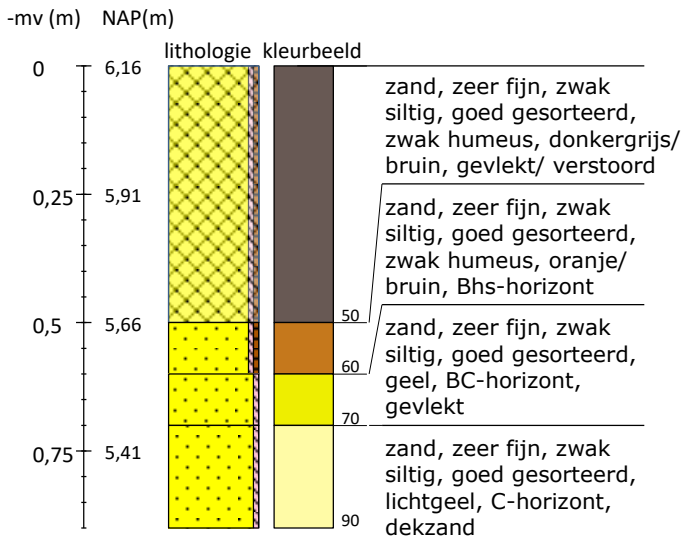
Boring 21 RD-coördinaten: 163231/458894



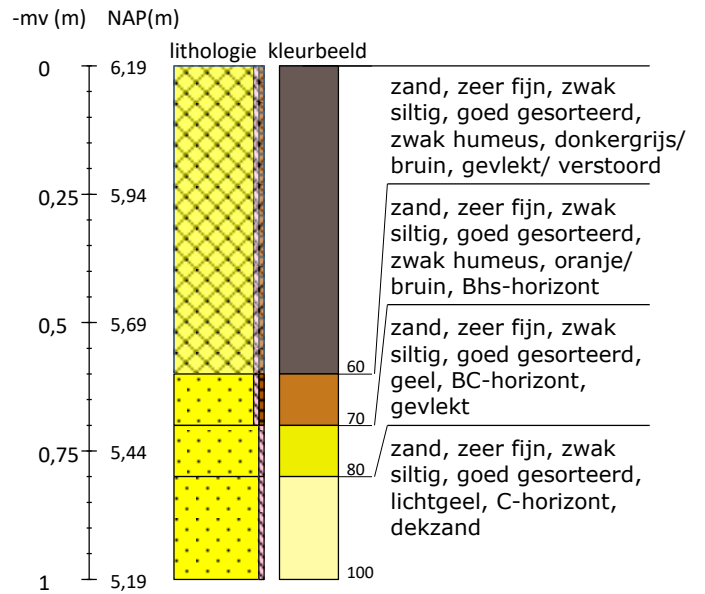
Boring 22 RD-coördinaten: 163251/458894



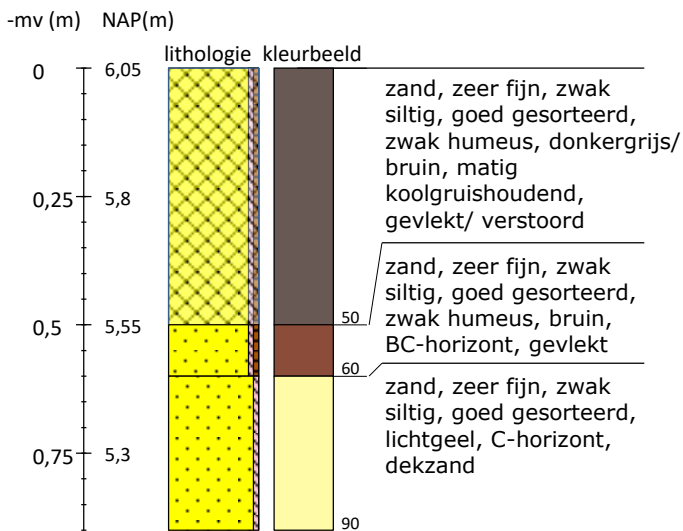
Boring 23 RD-coördinaten: 163271/458894



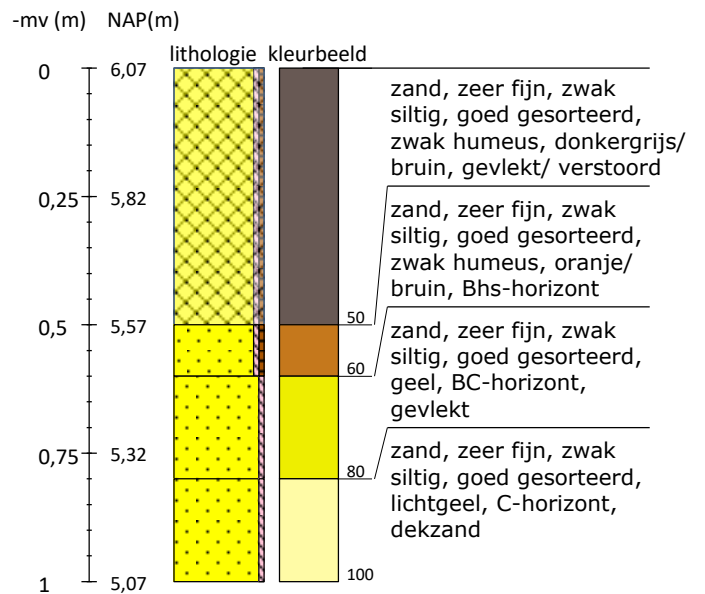
Boring 24 RD-coördinaten: 163291/458894



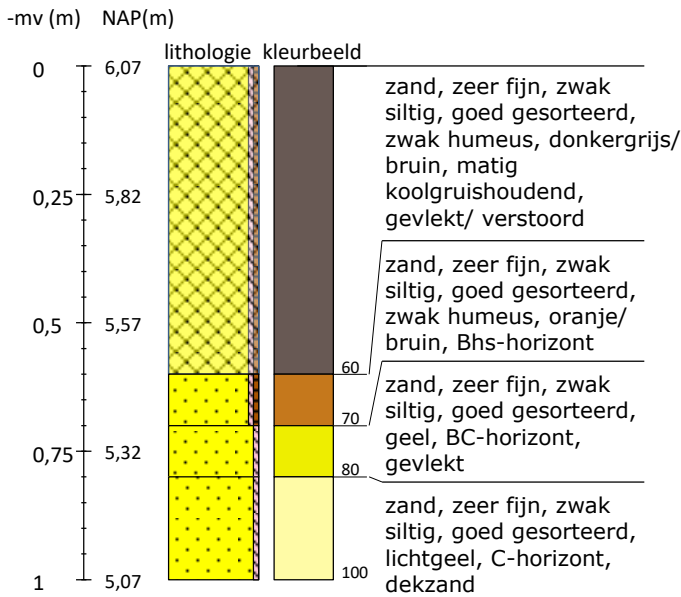
Boring 25 RD-coördinaten: 163311/458894



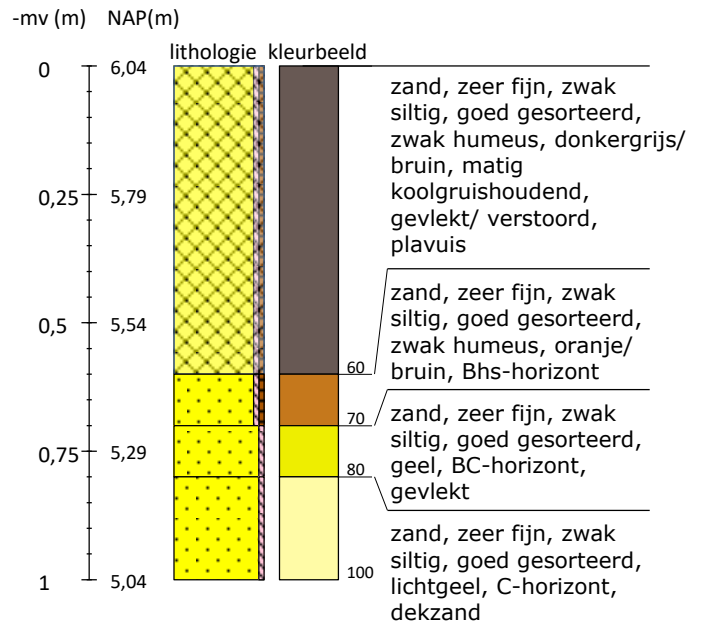
Boring 26 RD-coördinaten: 163281/458869



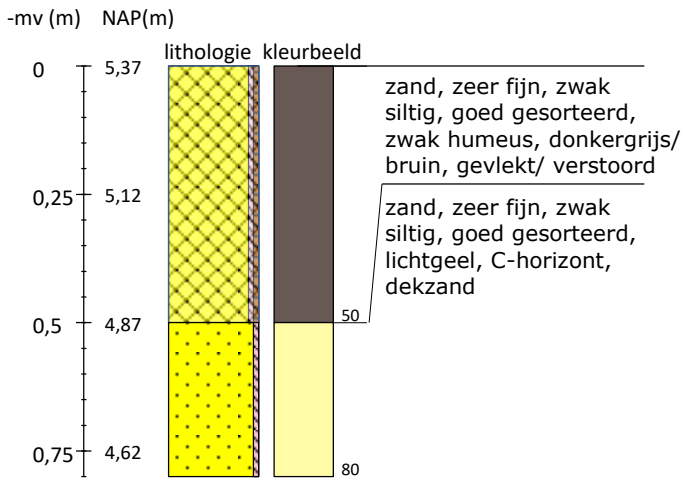
Boring 27 RD-coördinaten: 163261/458869



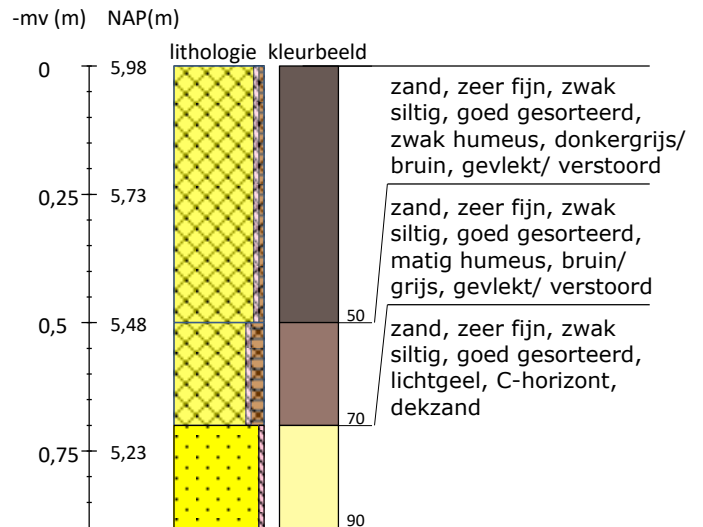
Boring 28 RD-coördinaten: 163241/458869


































Boring 29 RD-coördinaten: 163221/458869

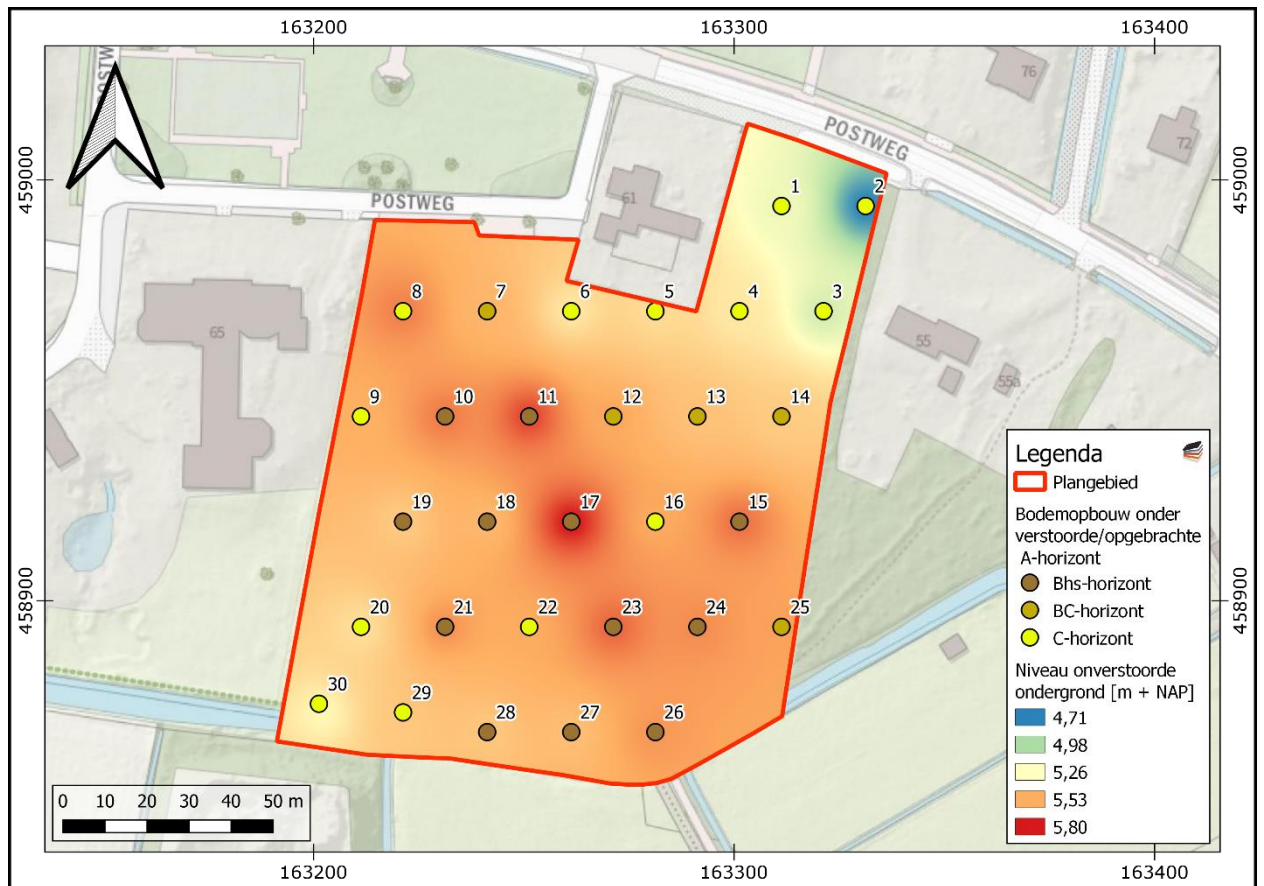


Boring 30 RD-coördinaten: 163201/458869



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	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 — Riverside boor Ø 7 cm — Mechanische boor Ø 10 cm — — Mechanische boor Ø 12 cm — — — Mechanische boor Ø 15 cm — — — — Mechanische boor Ø 20 cm — — — — —	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, scheipen, 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 — Riverside boor Ø 7 cm — Mechanische boor Ø 10 cm — — Mechanische boor Ø 12 cm — — — Mechanische boor Ø 15 cm — — — — Mechanische boor Ø 20 cm — — — — —
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	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	Grondwaterstand GHG ▲ GWG ▼ GLG ◆	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	Grondwaterstand GHG ▲ GWG ▼ GLG ◆
Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig  verstoord	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig	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	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		

BIJLAGE 7 NIVEAU ONVERSTOORDE ONDERGROND



BIJLAGE 8 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Bodemhorizont – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De BC-horizont kan onder de B-horizont voorkomen. Dit is een overgangslaag van B- naar C-horizont. De kleur is meestal donkergeel, bruingeel of geelbruin

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzerroestjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Loodzand - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke toplaag afgestoken. In deze toplaag was een E-horizont (uitspoelingslaag) aanwezig met een kenmerkende grijze kleur. Loodzand wordt meestal aangetroffen in de onderzijde van het plaggendek.

Mesolithicum - Het Mesolithicum (8.800 – 4.900 voor Chr.) begon tijdens het begin van het Holoceen. De gemiddelde temperatuur steeg. Vegetatie ontwikkelde zich sterk en de variatie in flora en fauna nam toe. De mens trok als jager/verzamelaar door het land. Materiële resten uit deze periode worden gekenmerkt door kleine vuursteenvoorwerpen (microlithen).

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.