

**Een verkennend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Vordenseweg
te Barchem, gemeente Lochem (Gld)**

K.A. Hebinck & G.W.J. Spanjaard

ARC-Rapporten 2010-73

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Vordenseweg te Barchem, gemeente
Lochem (Gld)

ARC-Rapporten 2010-73
ARC-Projectcode 2010/165

Tekst
K.A. Hebinck & G.W.J. Spanjaard
Afbeeldingen
G.W.J. Spanjaard
Redactie
A.J. Wullink

Plaats van beheer en AutorisatiE
Archaeological Research & Consultancy

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

Projectnaam	Barchem, Vordenseweg
Projectcode	2010/165
Archisnummer	39869
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, Drs. G.W.J. Spanjaard
Contact	0314-365150, spanjaard@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Lochem, De heer A. de Bert
Contact	0573-289222, A.debert@lochem.nl
Toetsing	Stadsarcheoloog Zutphen, De heer drs. M. Groothedde
Contact	0575-587760, archeologie@zutphen.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Vordenseweg 1
Plaats	Barchem
Gemeente	Lochem
Provincie	Gelderland
Kaartblad	34C
RD-coördinaten	N: 226.512/45.7422 O: 226.240/457.735 Z: 226.262/457.751 W: 226.627/457.511
Oppervlakte	3,1 ha

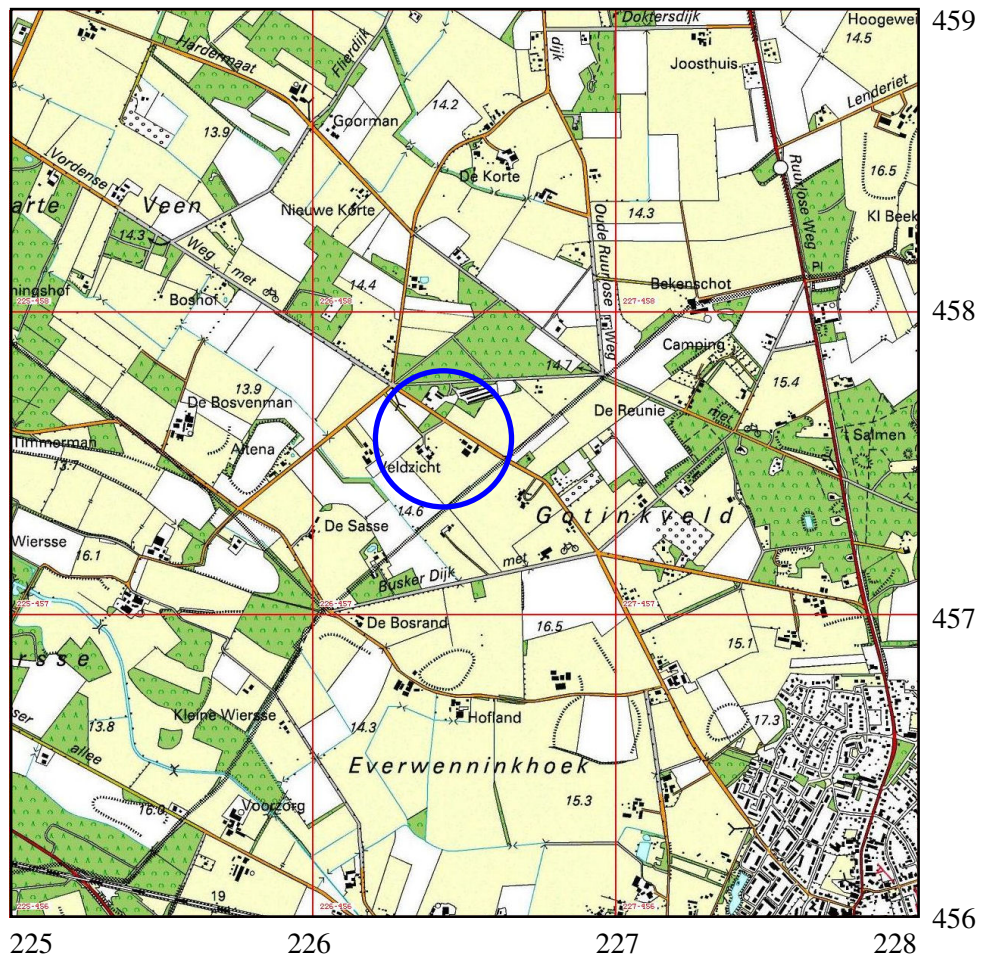
Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Dekzandruggen, met of zonder oud bouwlanddek (3L5) en vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9).
Bodem	Laarpodzolgronden (cHn21) en veldpodzolgronden (Hn21).
Historische situatie	Zuidoostelijk deel plangebied vanaf begin 19de eeuw in agrarisch gebruik en bebouwd. Noordwestelijk deel plangebied tot begin 20ste eeuw ongecultiveerd, vanaf begin 20ste eeuw agrarisch gebruik. Binnen noordwestelijk deel zeer recentelijk gegraven en weer gedempte waterpartij.
Archeologische verwachting	Zuidoostelijk deel van plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Noordwestelijk deel van plangebied heeft een lage archeologische verwachting voor het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum en een middelhoge verwachting vanaf het Neolithicum.



Legenda

Onderzoekslocatie



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Vordenseweg 1 te Barchem (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Binnen het plangebied zullen de bestaande opstallen gesloopt worden, waarna in het zuidoostelijk deel een nieuw erf met twee woningen en een gezamenlijk bijgebouw zal worden gerealiseerd. Ten noordoosten van het nieuwe erf wordt een boomgaard aangelegd. Vanaf het erf zal een oprijlaan worden aangelegd in noordwestelijke richting. Tevens zullen er een paddock, een stapmolen, een longeerbak en een paardenwei worden gerealiseerd. Het geheel zal doormiddel van een inrichtingsplan landschappelijk worden ingepast. Ter plaatse van de toekomstige bebouwing zal, bij de aanleg van een standaard fundering, de bodem tot een diepte van circa 1 m –mv worden afgegraven (bouwput). Ter plaatse van de overige geplande bodemingrepen zal het bodemprofiel naar verwachting tot een diepte van circa 50 cm –mv worden verstoord. Hierbij kunnen archeologische waarden, indien aanwezig, worden bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het veldwerk is uitgevoerd op 16 maart 2010 door ir. E.M. ten Broeke en drs. G. Spanjaard van Econsultancy bv, onder leiding van drs. A.J. Wullink van ARC bv. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

Eind februari 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.³ Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek en is hieronder weergegeven.

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

De onderzoekslocatie ligt voor het grootste deel op dekzandruggen. Het uiterst zuidoostelijk deel van de locatie ligt binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. In deze afzettingen zijn veldpodzolgronden ontstaan. In het zuidoostelijk deel is hierop een dun eerdek gevormd en hier zijn dan ook laarpodzolgronden te vinden. Hierdoor is het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum gunstig geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Het zuid-

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

³Spanjaard, G., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Vordenseweg 1 te Barchem in de gemeente Lochem*, Econsultancy Rapport 10015038 (conceptversie).

oostelijk deel van de locatie heeft dan ook een hoge trefkans op archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum. Het noordwestelijk deel heeft een middelhoge trefkans. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn echter geen archeologische waarnemingen bekend, die deze verwachting bevestigen. In het zuidoostelijk deel van de onderzoekslocatie is mogelijk een esdek aanwezig. In het esdek kunnen verploegde archeologica uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden aangetroffen. In het oorspronkelijke bodemprofiel hieronder kunnen archeologische resten uit de eerdere perioden worden verwacht. Bij afwezigheid van het esdek en in het noordwestelijk deel van het plangebied worden de archeologische resten uit alle perioden direct onder het maaiveld verwacht. De resten zullen voornamelijk bestaan uit anorganische zaken zoals aardewerk, (vuur)stenen artefacten en wellicht metaal. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Tijdens de aanleg van het boerenerf (graven bouwputten/aanleg funderingen) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt. Hierdoor mag verwacht worden dat in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen binnen de bebouwde terreindelen niet meer aanwezig zijn of in een verstoord context voorkomen. Ook ter plaatse van de gedempte waterpartij in het noordwestelijk deel van de locatie kan verwacht worden dat in het verleden eventueel aanwezige archeologische resten of sporen volledig verstoord of verwijderd zijn.

1.3 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.4 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. De boringen zijn geplaatst in een verspringend grid van 40 × 50 m, rekening houdend met de aanwezige bebouwing. De positie van de boringen is bepaald met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). In totaal zijn er 20 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 120 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en

bot. Vanwege de aard van het landgebruik (bebouwd/verhard/begroeid) is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd .

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend en deels karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

Op basis van het bureau-onderzoek werden op de onderzoekslocatie veld- en laar-podzolgronden verwacht. Binnen het gehele plangebied zijn deze ook, hoewel (deels) vergraven, aangetroffen. In boring 4–8 in het zuidoostelijk deel en boring 19 in het noordwestelijk deel van het plangebied is nog een (vrijwel)volledig intact bodemprofiel aanwezig. In boring 4, 6 en 7 bestaat de bodem uit een 30 cm dikke A-horizont die overgaat in een donkerbruine inspoelings-horizont (B-horizont). Deze horizont gaat via een bruingele BC-horizont, op een diepte van 50 (boring 7) tot 80 cm –mv (boring 4) over in het onverstoorde uitgangsmateriaal (C-horizont). Het uitgangsmateriaal wordt gevormd door goed gesorteerde, zwak siltige, matig fijne zanden, die behoren tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. De bodems die hierin zijn ontstaan worden geclassificeerd als veld-podzolgrond. In boring 8 en in boring 5 onder een 30 cm dik recent opgebracht pakket, is een 40 cm dik eerddek aanwezig. In boring 8 is in dit eerddek plastic aangetroffen, wat duidt op een recente verstoring. Onder het dunne eerddek is een volledig intacte veldpodzolgrond aanwezig. In deze boringen wordt de bodem dan ook geclassificeerd als laarpodzolgrond.

In de overige boringen is de bodemopbouw niet meer geheel intact. In boring 2 is een vergraven podzol waargenomen. In boring 3 en 12–18 is nog een restant van het podzolprofiel in de vorm van een BC-horizont aanwezig. In boring 1, 9–11 en 20 is de bodem tot in de C-horizont vergraven tot een diepte van 40 (boring 20) tot 100 cm –mv (boring 9). Vanaf 25 (boring 17) tot 110 cm –mv (boring 11) komen roestvlekken voor. Dit is de zogenaamde gley-zone (Cg-horizont), het niveau waarbinnen de grondwaterspiegel fluctueert. Het grondwater zal hier dus periodiek nog steeds vrij ondiep voorkomen.

Uit de hierboven beschreven bodemopbouw blijkt dat de verwachte laar- en veld-podzolgronden op het grootste deel van de onderzoekslocatie nog deels intact zijn. De bodem is in de meeste boringen slechts ondiep verstoord. Onder deze ondiepe verstoringen, kunnen nog archeologische sporen aanwezig zijn. In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De hoge tot middelhoge trefkans op archeologische sporen blijft echter wel gelden.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek van Econsultancy ligt het plangebied op dekzandruggen en in het uiterste zuidelijk deel op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. In deze afzettingen zijn veldpodzolgronden ontstaan. In het zuidoostelijk deel is hierop een dun eerddek gevormd en hier zijn dan ook laarpodzolgronden te vinden. Het gebied is vanaf het Laat-Glaciaal geschikt geweest voor bewoning. Het zuidoostelijk deel van de locatie heeft dan ook een hoge trefkans op archeologische resten uit de periode vanaf het Laat-Paleolithicum. Het noordwestelijk deel heeft een middelhoge trefkans. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn echter geen archeologische waarnemingen bekend, die deze verwachting bevestigen. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied deels intact is. Het gehele terrein ligt op eolische dekzanden van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. In het grootste deel van de onderzoekslocatie zijn veldpodzolgronden aangetroffen die slechts ondiep verstoord zijn. In enkele boringen, vooral rondom het boerenerf, is een diepere verstoring tot op de C-horizont waargenomen. In twee boringen in het zuidoostelijk deel van het terrein is een laarpodzolgrond met dun eerddek aanwezig. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek kan geconcludeerd worden dat de hoge tot middelhoge trefkans voor het plangebied blijft gelden. Binnen het gebied kunnen dus nog archeologische resten en/of sporen aanwezig zijn.

4 Aanbeveling

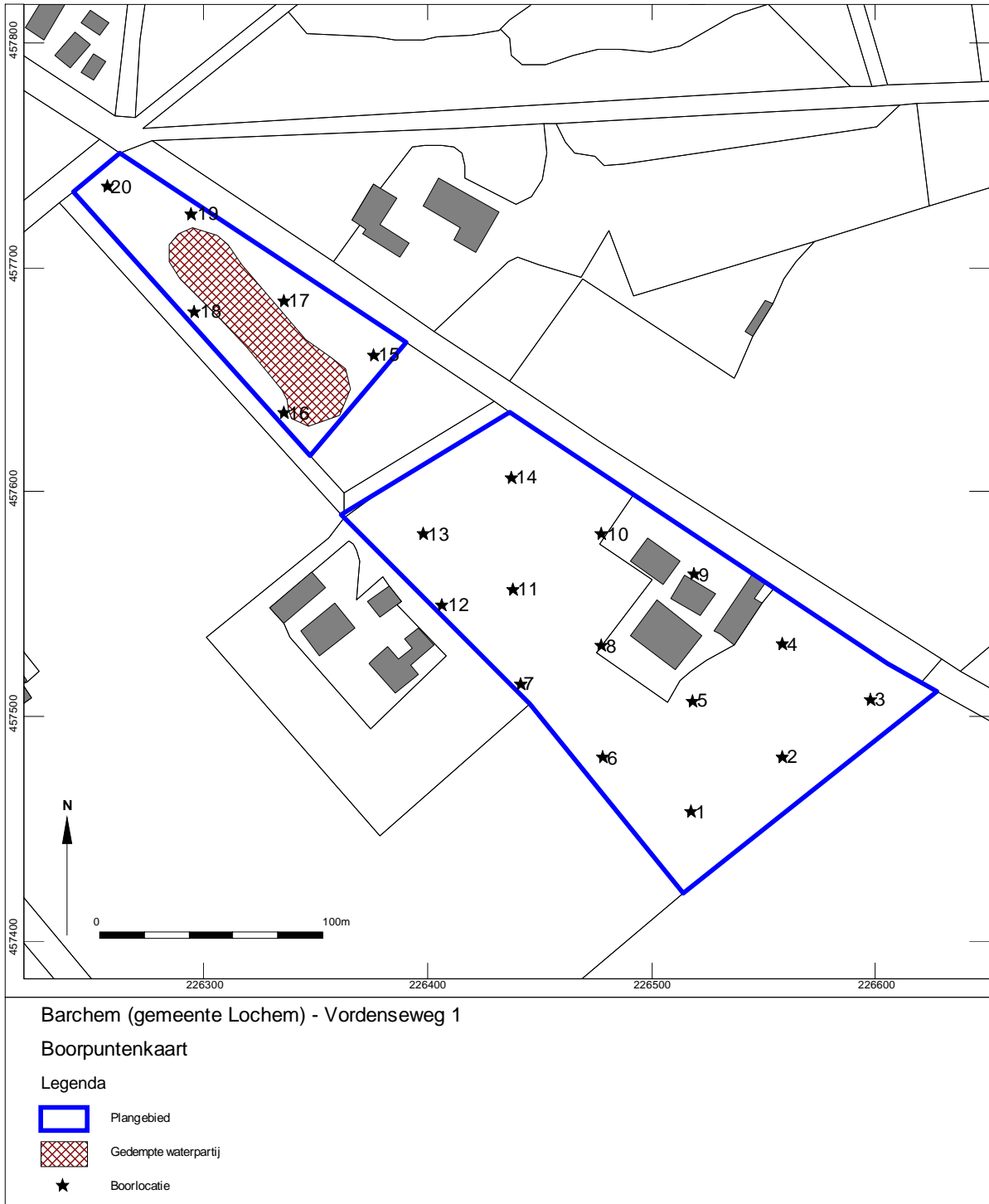
Uit het inventariserend veldonderzoek blijkt dat binnen het plangebied nog archeologische resten en/of sporen aanwezig kunnen zijn. Archeologisch vervolgonderzoek zal daarom noodzakelijk zijn. Geadviseerd wordt om dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) vereist, dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de gemeente Lochem. De gemeente bepaald uiteindelijk of en in welke vorm het vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

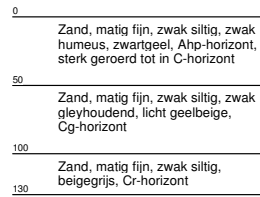
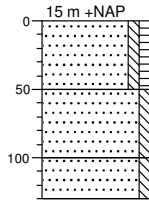


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: G.W.J. Spanjaard

Bijlage 1 Boorprofielen

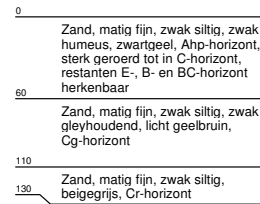
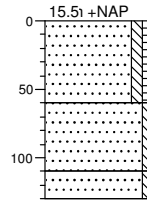
Boring: 01

X: 226518
Y: 457458



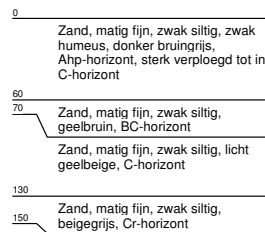
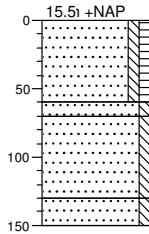
Boring: 02

X: 226558
Y: 457482



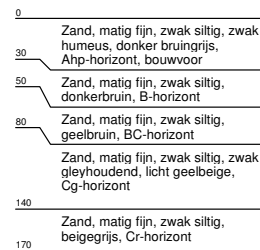
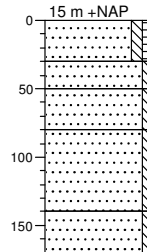
Boring: 03

X: 226598
Y: 457508



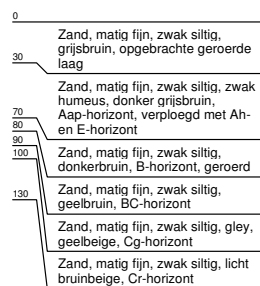
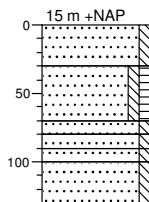
Boring: 04

X: 226558
Y: 457532



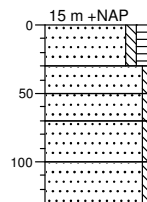
Boring: 05

X: 226518
Y: 457507



Boring: 06

X: 226478
Y: 457482



Opdrachtgever:

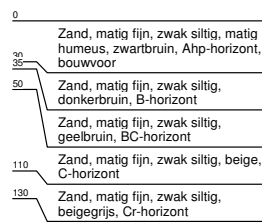
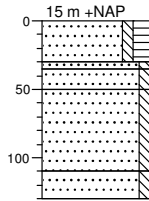
Locatie:

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

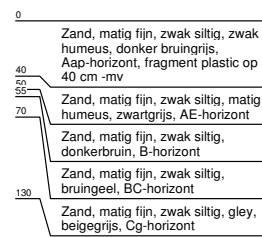
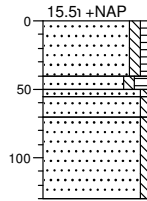
Boring: 07

X: 226441
Y: 457515



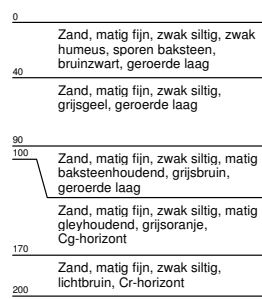
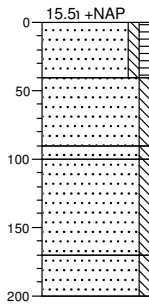
Boring: 08

X: 226478
Y: 457532



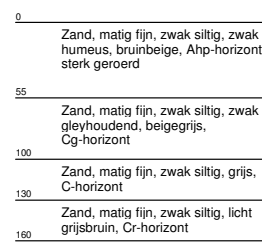
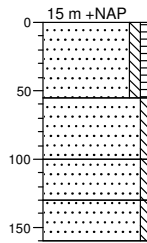
Boring: 09

X: 226519
Y: 457563



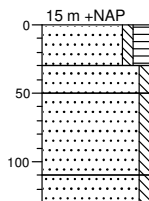
Boring: 10

X: 226478
Y: 457582



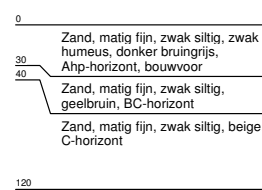
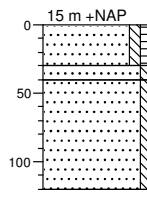
Boring: 11

X: 226438
Y: 457557



Boring: 12

X: 226407
Y: 457550



Opdrachtgever:

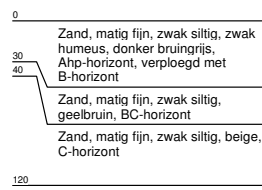
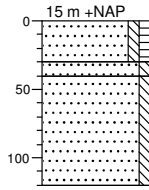
Locatie:

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

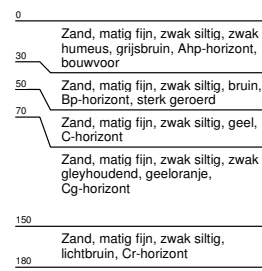
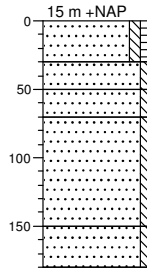
Boring: 13

X: 226398
Y: 457582



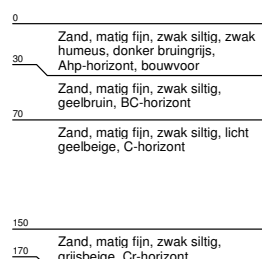
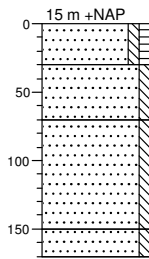
Boring: 14

X: 226437
Y: 457607



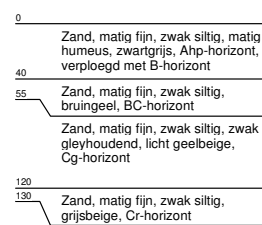
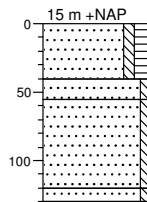
Boring: 15

X: 226376
Y: 457661



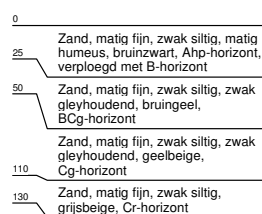
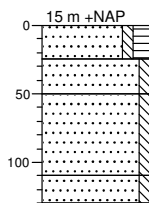
Boring: 16

X: 226336
Y: 457636



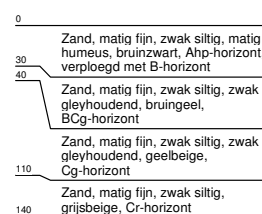
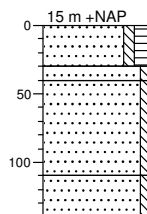
Boring: 17

X: 226336
Y: 457686



Boring: 18

X: 226296
Y: 457680



Opdrachtgever:

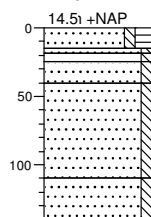
Locatie:

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 19

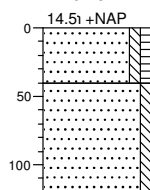
X: 226295
Y: 457724



0	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, bruinzwart, Ahp-horizont, bouwvoor
25	
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, E-horizont
	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, B-horizont
110	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingeel, BC-horizont
140	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geelbeige, Cg-horizont
	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Cr-horizont

Boring: 20

X: 226257
Y: 457737

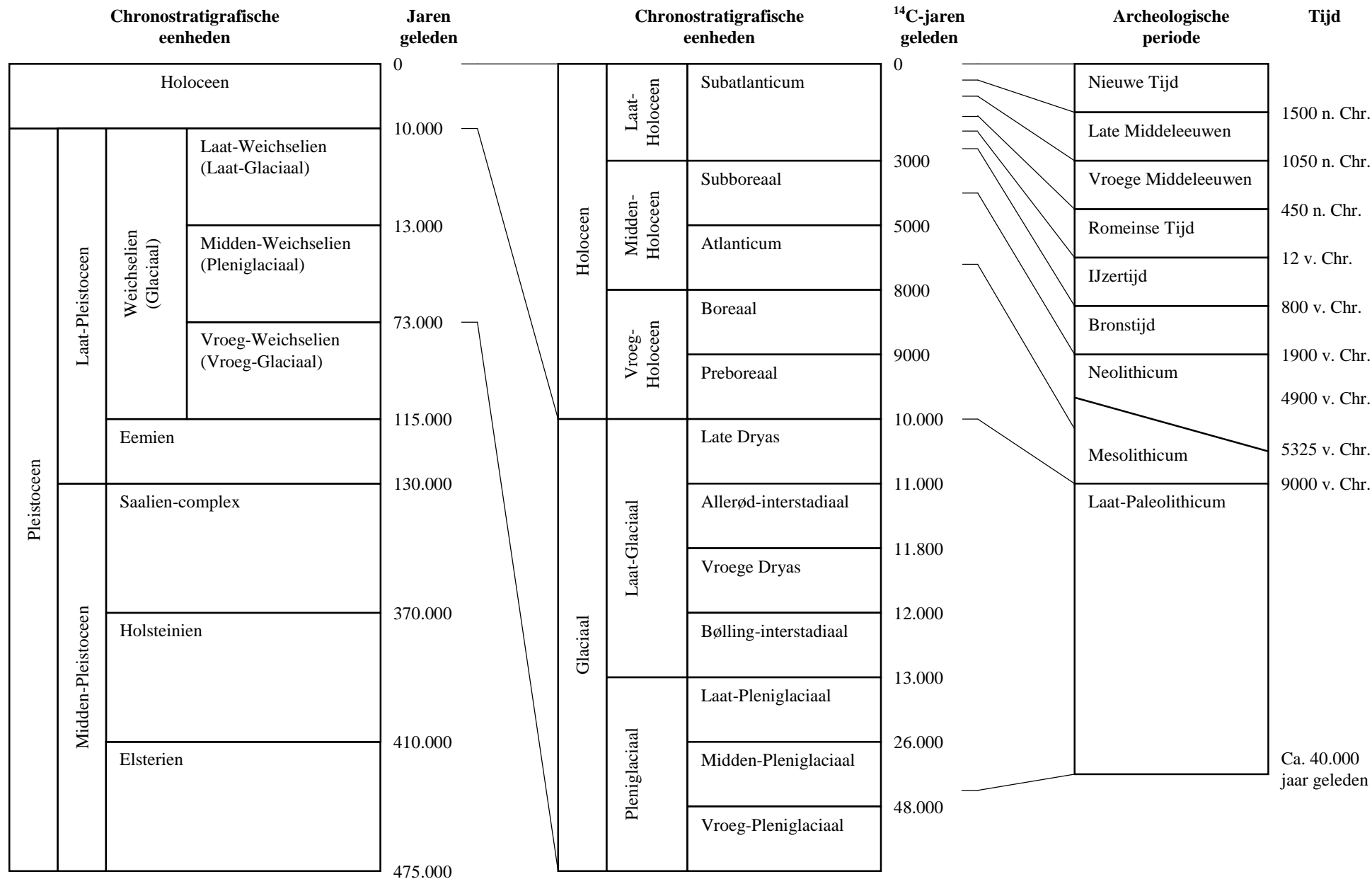


0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Ahp-horizont, sterk geroerd tot in C-horizont
40	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, geelbeige, Cg-horizont
120	

Oprichtgever:

Locatie:

getekend volgens NEN 5104



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.