

**Een verkennend archeologisch  
inventariserend veldonderzoek door  
middel van boringen voor Kerkstraat 29  
te Koningsbosch, gemeente  
Echt-Susteren (L)**

K.A. Hebinck & A.H. Schutte

ARC-Rapporten 2010-168

Geldermalsen  
2010  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor Kerkstraat 29 te Koningsbosch, gemeente Echt-Susteren (L)

ARC-Rapporten 2010-168  
ARC-Projectcode 2010/446

Tekst  
K.A. Hebinck & A.H. Schutte  
Afbeeldingen  
K.A. Hebinck & A.H. Schutte  
Redactie  
A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie  
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](http://www.arcbv.nl)

**Projectgegevens**


---

Projectnaam	Koningsbosch - Kerkstraat 29
Projectcode	2010/446
CIS-code	41771
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Swalmen, drs. A.H. Schutte
Contact	0475-504961, schutte@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Echt-Susteren,
Contact	0475-478478, info@echt-susteren.nl
Toetsing	Grontmij Nederland BV, J.J.G. geraeds
Contact	0475-390055, j.j.g.geraeds@grontmij.nl

---

**Locatiegegevens**


---

Toponiem	Kerkstraat 29
Plaats	Koningsbosch
Gemeente	Echt-Susteren
Provincie	Limburg
Kaartblad	60B
RD-coördinaten	N: 194546/341181 O: 194653/341204 Z: 194530/341247 W: 194627/341278
Oppervlakte	8.400 m <sup>2</sup>

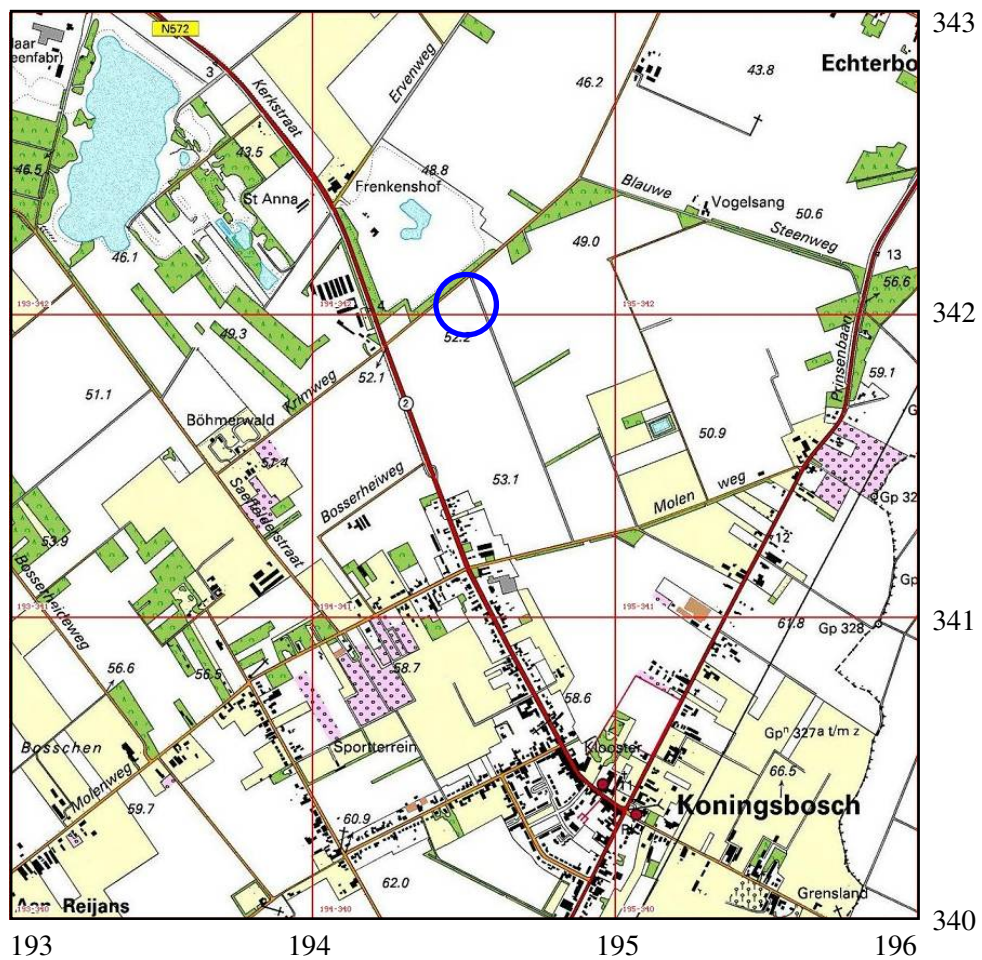
---

**Beschrijving onderzoekslocatie**


---

Geologie	Formatie van Sterksel met een dek van de Formatie van Boxtel; rivierzand en -grind met een zanddek (code St1).
Geomorfologie	Het noordelijke deel van het plangebied bestaat uit een plateauterras (code 5E6) en het zuidelijke stukje ligt op een afbraakwand (code 11/10A2).
Bodem	Het oostelijke deel op radebrikgronden in zandige leem (code BLd5g/A), het overige deel op vorstvaaggronden van lemig fijn zand (code: Zbz23g-VIII).
Historische situatie	Tot begin 20e eeuw bos. Begin 20e eeuw in cultuur gebracht en vervolgens tot in de jaren vijftig onbebouwd en in agrarisch gebruik. Vanaf de jaren vijftig staan er kippenhokken op.
Archeologische verwachting	Middelhoge indicatieve archeologische waarde

---



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 Swalmen heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Kerkstraat 29 te Koningsbosch in de gemeente Echt-Susteren (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de sloop van twee kippenschuren en vervolgens de realisatie van drie bouwkavels. Hierbij krijgt een gebied met een oppervlakte van circa 8400 m<sup>2</sup> een andere bestemming. Hiervoor dient een bestemmingsplanwijziging plaats te hebben. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.<sup>1</sup> Het veldwerk is uitgevoerd op 29 juni 2010 door drs. M. Stiekema en drs. A.H. Schutte van Econsultancy, 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).<sup>2</sup>

## 1.2 Onderzoeksgeschiedenis

In juni 2010 is een bureau-onderzoek verricht door Econsultancy.<sup>3</sup> 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:*

*Uit de landschappelijke ligging en de archeologische gegevens blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum tot in de Romeinse tijd voor landbouwers. In de Middeleeuwen en Nieuwe tijd (tot begin 20e eeuw) lijkt het plangebied en haar directe omgeving niet intensief gebruikt te zijn.*

*In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten uit de periode Vroege Prehistorie tot en met Romeinse tijd is hoog, voor de periode Middeleeuwen–Nieuwe tijd geldt een lage verwachting. De archeologische resten worden direct aan of onder het maaiveld verwacht. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandighe-*

<sup>1</sup>In werking getreden op 1 september 2007.

<sup>2</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

<sup>3</sup>Schutte, A.H., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek Kerkstraat 29 te Koningsbosch in de gemeente Echt-Susteren*, Econsultancy Rapport 10021077 (conceptversie).

*den slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.*

### **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 bodemverstoreningen 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. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm op het onderzoeksterrein zes boringen geplaatst tot maximaal 130 cm –mv. De boringen zijn, rekening houdend met de toekomstige nieuwbouw, verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (Bosch 2005).

## 2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. Volgens de eigenaar van het terrein is ter plaatse van de verharding (afb. 3) de bodem tot 40 cm diepte afgegraven, waarna stol<sup>4</sup> is gestort. De vrijgekomen grond is aan de rand van het terrein in depot gezet.

In alle boringen werd tot een diepte van 25 (boring 5) tot 90 cm –mv (boring 1 en 3) een pakket matig fijn, sterk siltig zand aangetroffen met daaronder grof, grindhoudend, matig tot uiterst siltig zand. In de bovenste zanden is een 20 tot 30 cm dikke bouwvoor (Ap-horizont) aanwezig. Boringen 1 tot en met 4 vertonen een geleidelijke overgang van de bouwvoor naar het onderliggende moedermateriaal (C-horizont). In twee boringen, 5 en 6, was sprake van een verstoord bodemprofiel. Deze boringen waren gezet in de twee schuren. Ter plaatse van de schuur waarin boring 5 is gezet, is de bodem volgens de huidige eigenaar afgegraven, wat ook uit het boorprofiel blijkt. Het matig grove, grindhoudende zand is hier namelijk al direct onder de verstoorde bovenlaag aangetroffen op een diepte van 25 cm –mv. Ter plaatse van de schuur waarin boring 6 is gezet, bestond het profiel uit een betonvloer met daaronder een verommeld pakket van 30 cm, waarna het onverstoorde moedermateriaal wordt aangetroffen.

De sterk siltige zanden aan het maaiveld zijn waarschijnlijk sterk zandige loessafzettingen (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert). De grindhoudende zanden hieronder zijn afzettingen van de Formatie van Steksel. In het profiel is geen klei-inspoeling waargenomen. Op basis hiervan wordt de bodem geclassificeerd als een vorstvaaggrond.

Uit de hierboven beschreven bodemopbouw blijkt dat de bodem, afgezien van de delen onder de bestaande schuren, vrijwel geheel intact is. In de boringen zijn, op het puin in de bouwvoor na, geen archeologische indicatoren aangetroffen.

---

<sup>4</sup>Stol is een mengsel van zand, grind en leem.



### 3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureauonderzoek door Econsultancy ligt het plangebied voor het grootste deel op een plateauterras die bestaat uit rivierzand en -grind van de formatie van Sterksel met een dek van eolische afzettingen van de Formatie van Boxtel. Het zuidwestelijk deel van het terrein ligt op een afbraakwand. In deze afzettingen zijn in de oostelijke helft radebrikgronden ontstaan en in de westelijke helft vorstvaaggronden. Hierdoor heeft de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans. Het gebied is vanaf het Laat-Paleolithicum geschikt geweest voor bewoning. Er zijn in de omgeving voornamelijk aanwijzingen gevonden van menselijke aanwezigheid vanaf de Vroege Prehistorie tot en met de Romeinse tijd. Binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van hoge archeologische waarde, waar sporen van bewoning uit het Midden- en/of Laat-Neolithicum zijn aangetroffen. Het plangebied zelf is pas tussen 1910 en 1925 ontgonnen en in gebruik genomen als bouwland, in het begin als akkerland, later als grasland; hiervoor maakte de locatie deel uit van een bos (waarschijnlijk commercieel geëxploiteerd).

Uit het verkennend inventariserend booronderzoek is gebleken dat de bodem, afgezien van de delen onder de bestaande schuren, vrijwel geheel intact is. De bodem binnen het gehele plangebied wordt geclassificeerd als vorstvaaggrond. Deze bodem is ontstaan in rivierzanden van de Formatie van Sterksel met een loessdek van de Formatie van Boxtel. Door de grotendeels intacte bodemopbouw valt niet uit te sluiten dat er archeologische waarden aanwezig zijn. Op basis van de hoge verwachting voor de periode Vroege Prehistorie tot en met Romeinse tijd en de waargenomen bodemopbouw, kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen nieuwbouw een bedreiging vormt voor mogelijk aanwezige archeologische waarden.

## **4 Aanbeveling**

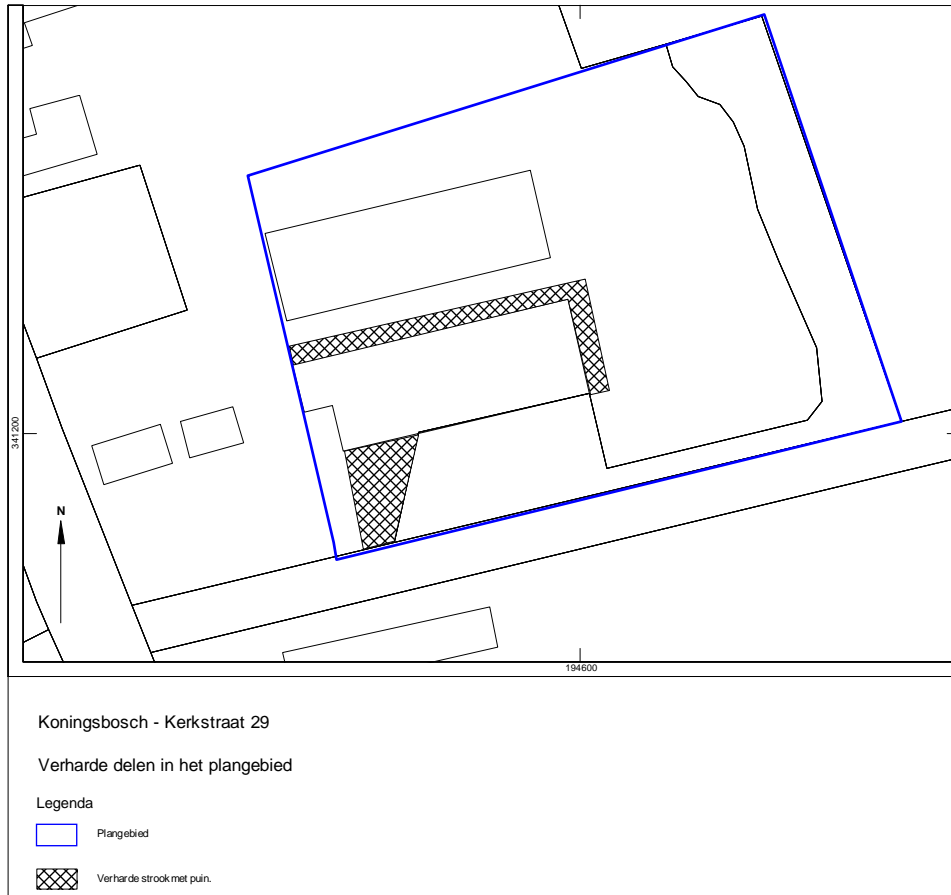
Gezien de kans op archeologische resten binnen de onderzoekslocatie zal vervolgonderzoek noodzakelijk zijn om te bepalen of er daadwerkelijk archeologische resten binnen het plangebied aanwezig zijn. Dit onderzoek kan het best door middel van proefsleuven worden uitgevoerd. In eerste instantie kan dit onderzoek zich beperken tot de onbebouwde en onverharde delen van de onderzoekslocatie. Indien er archeologische resten worden aangetroffen, dienen ook de bebouwde en verharde delen van het terrein te worden onderzocht, bijvoorbeeld door een sloopbegeleiding uit te voeren. Voor zowel het proefsleuvenonderzoek als de sloopbegeleiding is een door het bevoegd gezag, de gemeente Echt-Susteren, goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- 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: A.H.Schutte.

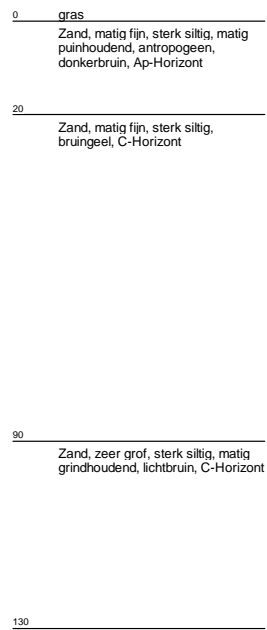
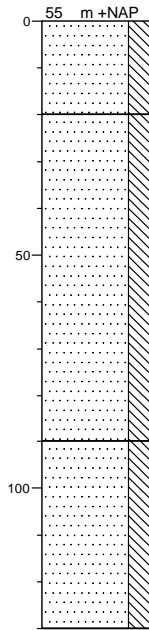


Afbeelding 3. Aanwezige verharding binnen het onderzoeksgebied . Door: A.H.Schutte.

# Bijlage 1 Boorprofielen

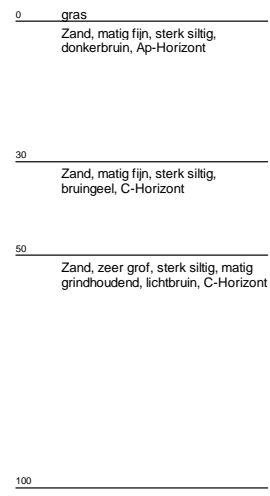
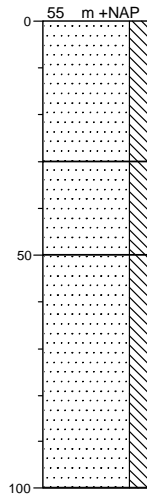
## Boring: 1

X: 194561  
Y: 341219



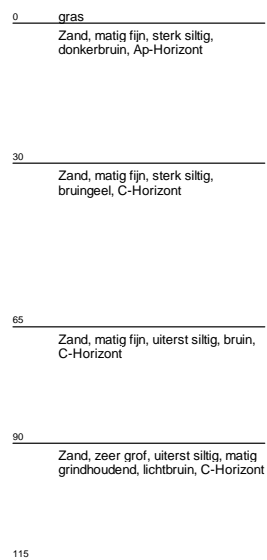
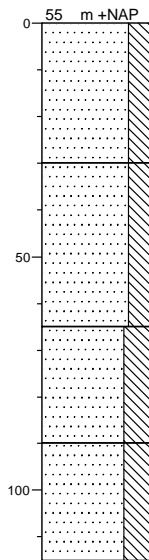
## Boring: 2

X: 194632  
Y: 341234



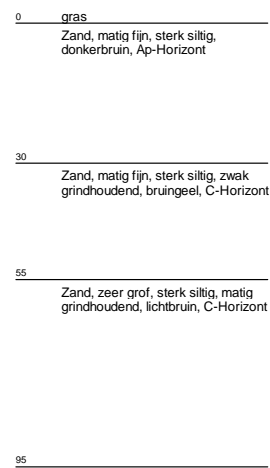
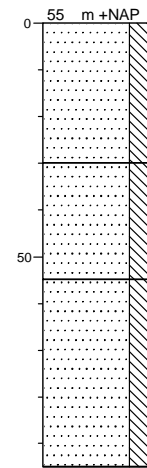
## Boring: 3

X: 194588  
Y: 341254



## Boring: 4

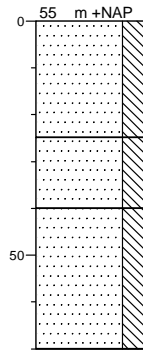
X: 194604  
Y: 341196



## Bijlage 1 Boorprofielen

### Boring: 5

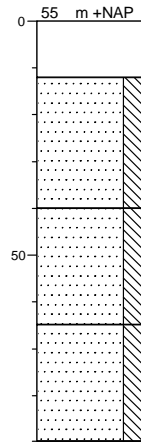
X: 194582  
Y: 341237



0	gras
	Zand, matig fijn, sterk siltig, bruingeel, C-Horizont
25	
	Zand, matig grof, sterk siltig, zwak grindhoudend, bruingeel, C-Horizont
40	
	Zand, zeer grof, sterk siltig, matig grindhoudend, lichtbruin, C-Horizont
50	
70	

### Boring: 6

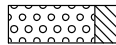
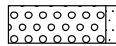
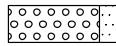
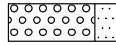
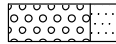
X: 194569  
Y: 341206



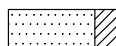
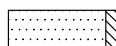
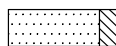

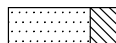
0	gras
	Volledig beton, antropogeen, Betonvloer
12	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, donkergrijs, Verstoord
40	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, bruingeel, C-Horizont
65	
	Zand, zeer grof, sterk siltig, matig grindhoudend, lichtbruin, C-Horizont
90	

## Legenda (conform NEN 5104)

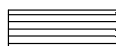
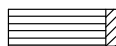
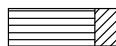

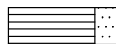
### grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

### zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig


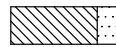
### veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig





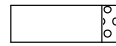

### klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

### leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig






### overige toevoegingen

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






### geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur



### olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie





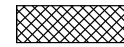
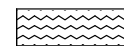
### p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

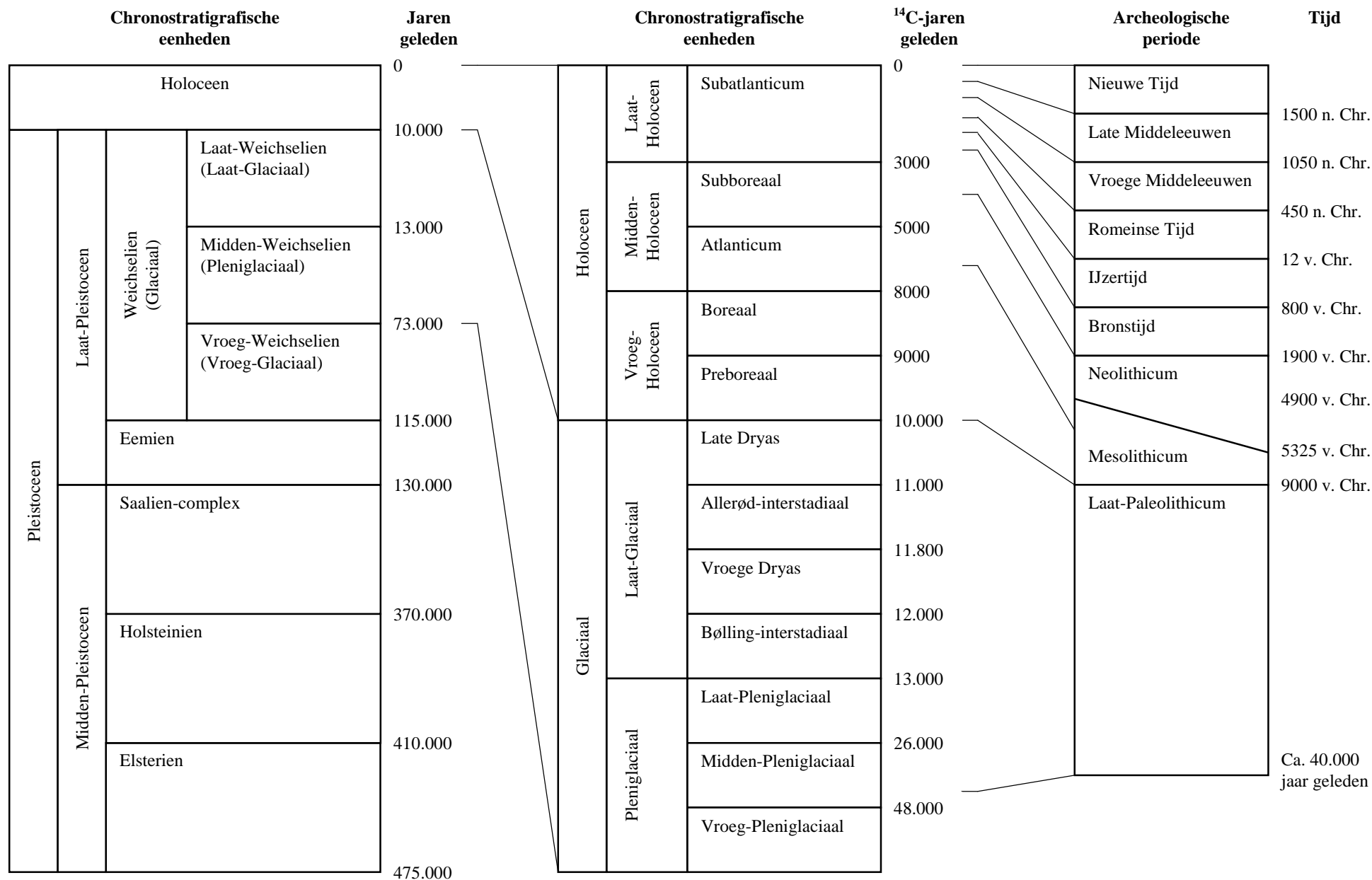
### monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

### overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water





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.