

**Een karterend archeologisch
inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Kapelweg te
Vragender, gemeente Oost Gelre (Gld)**

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2010-42

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Kapelweg te Vragender, gemeente Oost
Gelre (Gld)

ARC-Rapporten 2010-42
ARC-Projectcode 2010/007

Tekst

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs & E.M. ten Broeke

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

Projectgegevens

Projectnaam	Kapelweg 17, Vragender
Projectcode	2010/007
Cis/code	38800
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy Doetinchem, ir. E.M. ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Oost Gelre, de heer P. Ballast
Contact	0544-393505, p.ballast@oostgelre.nl
Toetsing	Regionaal archeoloog Achterhoek, de heer M. Kocken
Contact	0314-321235, m.kocken@regio-achterhoek.nl

Locatiegegevens


Toponiem	Kapelweg 17
Plaats	Vragender
Gemeente	Oost Gelre
Provincie	Gelderland
Kaartblad	41B
RD-coördinaten	N: 238878/445168 O: 238909/445151 Z: 238901/445135 W: 238870/445153
Oppervlakte	circa 700 m ²

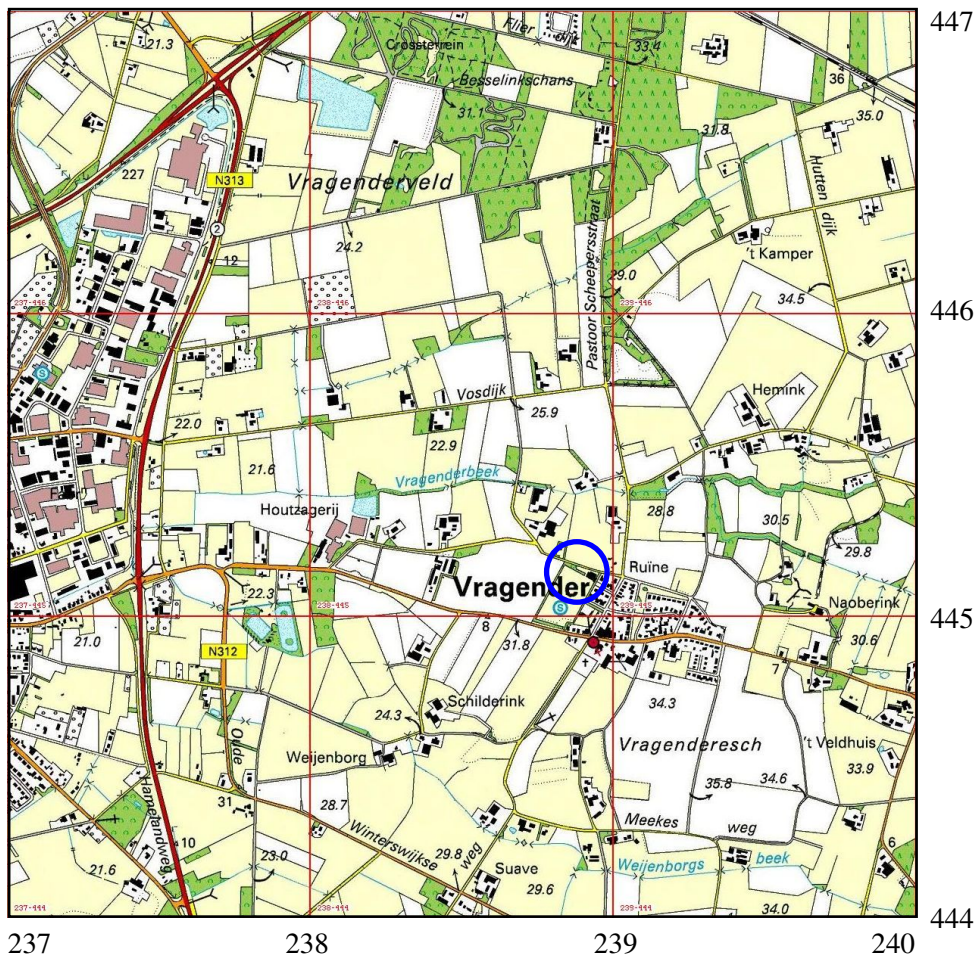
Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Dekzand van de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden) op grondmorene van de Formatie van Drente.
Geomorfologie	Plateau-achtige terrasrest, door landijs beïnvloed en al dan niet bedekt met dekzand (5F4).
Bodem	Hoge bruine enkeerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand (bEZ23).
Historische situatie	Tot aan de jaren '70 van de 20ste eeuw in agrarisch gebruik en onderdeel van de "Vragender Esch". Het terrein van het sportcomplex, waar het plangebied deel van uitmaakt, is in de jaren '70 aangelegd.
Archeologische verwachting	Hoge archeologische verwachting, met waarschijnlijk een dik plaggendek (> 50 cm), waardoor archeologische resten goed geconserveerd zijn.



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 samenwerking met Econsultancy uit Doetinchem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd aan de Kapelweg 17 te Vragender (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zal een uitbreiding van een sportaccommodatie worden gerealiseerd. 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). Bepaald dient te worden of mogelijk aanwezige archeologische waarden 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 7 januari 2010 door ir. E.M. ten Broeke 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).²

1.2 Onderzoeksgeschiedenis

Eind december 2009 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:

Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum een gunstige ligging heeft gehad voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Vanaf het Laat-Paleolithicum zal de hoger gelegen plateau-achtige terrasrest geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie. De nabij gelegen Vragender Beek was hierbij een belangrijke bron voor voedsel (visvangst), (drink)water en een plek waar het vee kon grazen (weidegronden). Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgronden op de plateau-achtige terrasrest. Vanaf het einde van de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd werd het landbouwareaal in stand gehouden door het opbrengen van een plaggendek/esdek. Hierdoor kunnen er in het hele plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De kans op het voorkomen van resten worden hoog geacht. Door de aanleg van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggendek of esdek, zijn mogelijk aanwe-

¹In werking getreden op 1 september 2007.

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

³Ten Broeke, E.M., 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Kapelweg 17 te Vragender in de gemeente Oost Gelre*, Econsultancy Rapport 09126332 (conceptversie).

zige archeologische resten tevens goed geconserveerd, zelfs als grote delen van het esdek in de bouwvoor zijn opgenomen. De archeologische resten komen voor in de eerdlaag (A-horizont) en in de top van de dekzandrug (oorspronkelijke C-horizont). De vondstenlaag is opgenomen onderin de eerdlaag; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen de eerdlaag en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de diepe grondwaterstand, en daardoor relatief droge en zure bodemomstandigheden, slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Het plangebied is grotendeels in gebruik als parkeerplaats en is verhard met klinkers. In welke mate het bodemprofiel verstoord is geraakt tijdens het aanleggen van deze verhardingen is, op basis van de huidige informatie, moeilijk in te schatten. Mogelijk is een deel van het bodemprofiel afgegraven. De verhardingen kunnen echter ook direct op het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangelegd.

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 karterend booronderzoek. De boringen zijn verspreid over de locatie geplaatst. 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 7 boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 150 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 15 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. Daarnaast is op de gehele onderzoekslocatie de laag waarin archeologische resten kunnen worden verwacht (de vondstenlaag of 'cultuurlaag'), bemonsterd en nat gezefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Door

het gebruik van het plangebied (verhard/begroeid) is er geen oppervlaktekartering uitgevoerd .

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Binnen het plangebied zijn 7 boringen geplaatst. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. In de boringen gezet ter plaatse van de parkeerplaats (boringen 1, 2, 4, 5 en 7) is onder het cunet-/stabilisatiezand een eerddek (Aa-horizont) aangetroffen met een dikte variërend tussen de 45 en 70 cm. Ter plaatse van de groenstrook (boringen 3 en 6) is het eerddek veel dikker tussen de 170 en 190 cm. In de boringen 2 en 3 zijn in het bovenste deel van het eerddek recentere, antropogene bijmengingen waargenomen van puin en baksteen. Over het algemeen is binnen het eerddek is een zwartbruine bovenlaag en een donker bruingrijze onderlaag te onderscheiden. Verder bevindt zich in het eerddek bij alle boringen kiezels/steentjes, met name in het onderste deel. Onder het eerddek bevindt zich licht bruingrijs tot beigegrijs, sterk grindig, zwak siltig, matig tot zeer grof zand, waarin eveneens kiezels/steentjes, (C-horizont). Deze zwak siltige afzettingen hebben een gemiddelde dikte van 60 cm, waarna de afzettingen siltiger/lemiger worden. Ook komen hier grote, afgeronde stenen/keien in voor. Als gevolg van de leem zijn deze afzettingen slechter doorlatend, en bevatten dan ook veel roestvlekken (bruin- tot grijsoranje kleur), veroorzaakt door stagnerend hangwater. Dit is de zogenaamde (pseudo)gley-zone (*g-horizont).

De matig tot sterk siltige/lemige afzettingen vermengd met afgeronde stenen/keien zijn geïnterpreteerd keileemafzettingen (2Cg-horizont). Het keileem stamt uit de voorlaatste ijstijd, het Saalien, en behoort tot de Formatie van Drente). De laag sterk grindig, zwak siltig, matig tot zeer grof zand tussen het eerddek en de keileemafzettingen is geïnterpreteerd als sneeuwsmeltwaterafzettingen (1C-horizont) en behoren tot de Formatie van Boxtel. Waarschijnlijk bestaan deze smeltwaterafzettingen deels uit geërodeerde keileemafzettingen, die vermoedelijk dikker worden ten noorden van het plangebied, in de richting van het dal van de Vragender Beek.

Het oorspronkelijke bodemprofiel binnen het plangebied is niet meer herkenbaar in de boringen. Meest waarschijnlijk betrof het een moderpodzolprofiel (bruine bosgrond), op basis van de minerale rijkdom van het moedermateriaal (zijnde sneeuwsmeltwater- of keileemafzettingen). Tijdens het opbrengen zal het podzolprofiel met het eerddek zijn vermengd. Dit verklaart ook het voorkomen van kiezels/steentjes in met name het onderste deel van het eerddek.

Het kleurverschil en verschil in humeuzeiteit tussen de zwartbruine bovenlaag en een donker bruingrijze onderlaag binnen het eerddek is mogelijk het gevolg van de verschillende typen plaggenbemesting die heeft plaatsgevonden. In de beginfase van het opbrengen van het eerddek (plaggenbemesting) werd namelijk ook bosstrooisel gebruikt, dat een bruinere kleur geeft aan het eerddek. Nadat een groot deel van het bosareaal in Nederland was verdwenen werd vaak de overstap gemaakt naar het gebruik van heideplaggen, die juist een zwartere kleur geeft aan het eerddek (zwarte humus, die slechter is af te breken). Het aangetroffen bodemprofiel kan worden geclassificeerd als een hoge enkeerdgrond.

Afgezien van het bovenste deel van het eerddek ter plaatse van de boringen 2 en 3 is er sprake van een intact enkeerdprofiel binnen het plangebied. Ter plaatse van de parkeerplaats is het eerddek minder dik. De parkeerplaats ligt dan ook ongeveer een meter lager ten opzichte van het uiterst zuidelijk deel van het plangebied, dat in gebruik is als groenstrook en de rand vormt van de sportvelden. Voorafgaand aan de aanleg van de parkeerplaats zal het bovenste deel van het eerddek zijn afgegraven.

Vanwege de grotendeels intactheid van het enkeerdprofiel zijn van alle boringen zeefmonsters genomen van het eerddek (1Aa-horizont) en de top van de sneeuwmeltwaterafzettingen (1C-horizont). Deze monsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. In de boringen 2 en 4 zijn enkele stukjes vuursteen aangetroffen. De vuursteenfragmenten zijn gedetermineerd door drs. J.R. Veldhuis en blijken allen onbewerkt te zijn. In de zeefresiduen zijn verder geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt het plangebied binnen een hoger gelegen plateau-achtige terrasrest met hoge zwarte enkeerdgronden . De onderzoekslocatie heeft een hoge trefkans op intacte archeologische resten en/of sporen uit alle perioden. Tot aan de jaren '70 van de 20ste eeuw was de onderzoekslocatie in agrarisch gebruik en vormde onderdeel van de "Vragender Esch". Het terrein van het sportcomplex, waar het plangebied deel van uitmaakt (grotendeels parkeerplaats), is in de jaren '70 aangelegd. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn twee AMK-terreinen aanwezig met resten uit de Late Middeleeuwen en een prehistorisch nederzettingsterrein. In de omgeving zijn waarnemingen bekend uit de periode Neolithicum–Nieuwe Tijd. Het karterend inventariserend booronderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied een dik eerddek aanwezig is, waardoor de bodem als hoge enkeerdgrond geclassificeerd kan worden. Het eerddek is op basis van verschil in kleur en humeuzeiteit onder te verdelen in twee fasen. Het oorspronkelijke bodemprofiel betrof waarschijnlijk een moderpodzolprofiel. Onder het eerddek bevindt zich een relatief dunne laag sneeuwmeltwaterafzettingen gevolgd door keileemafzettingen. Afgezien van het bovenste deel van het eerddek ter plaatse van de boringen 2 en 3 is er sprake van een intact enkeerdprofiel binnen het plangebied. Voor de aanleg van de parkeerplaats is de locatie geëgaliseerd waarbij een deel van het eerddek is afgegraven. In de zeefresiduen van de boringen 2 en 4 zijn enkele fragmenten onbewerkt vuursteen aangetroffen. Verder zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierdoor wordt geconcludeerd dat het karterend booronderzoek niet heeft kunnen aantonen dat er sprake is van een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

4 Aanbeveling

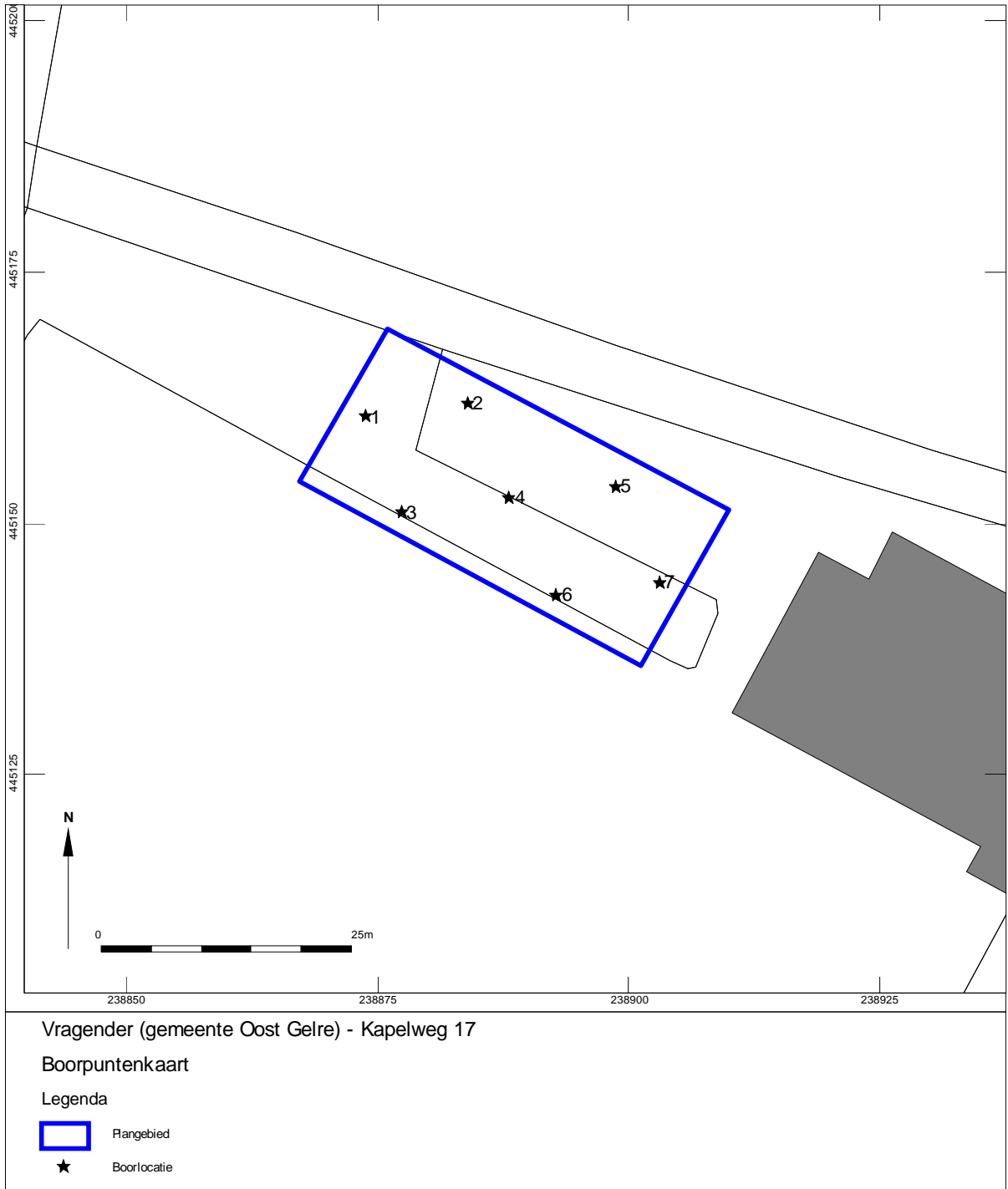
Op basis van de resultaten van het karterend onderzoek en de richtlijnen van de Regio Achterhoek zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkelingen binnen het plangebied. Geadviseerd wordt dan ook om het plangebied vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Oost Gelre, te worden gemeld. Het bevoegd gezag beslist of de locatie definitief kan worden vrijgegeven.

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.

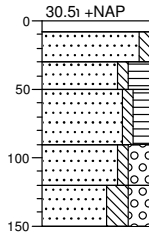


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

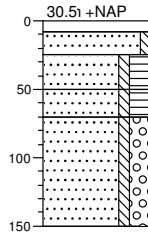
Boring: 1

X: 238874
Y: 445161



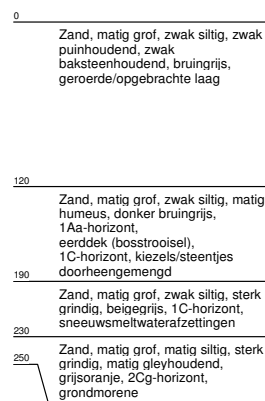
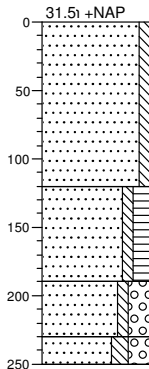
Boring: 2

X: 238884
Y: 445162



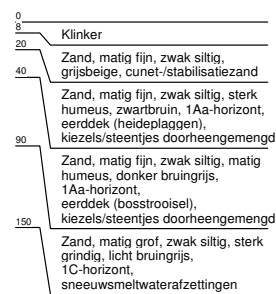
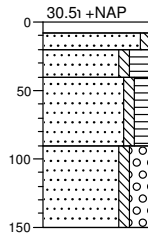
Boring: 3

X: 238877
Y: 445151



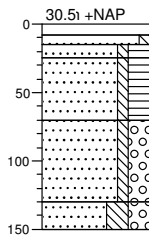
Boring: 4

X: 238888
Y: 445153



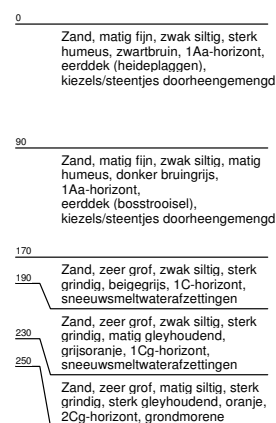
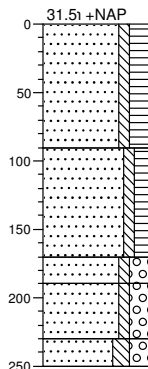
Boring: 5

X: 238899
Y: 445154



Boring: 6

X: 238893
Y: 445143



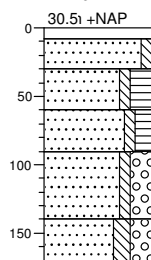
Oprachtgever: De heer J.H.F. Gebbink
Locatie: Kapelweg 17 te Vragender

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

Boring: 7

X: 238903
Y: 445144



Oprachtgever: De heer J.H.F. Gebbink
Locatie: Kapelweg 17 te Vragender

getekend volgens NEN 5104

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.-waarden

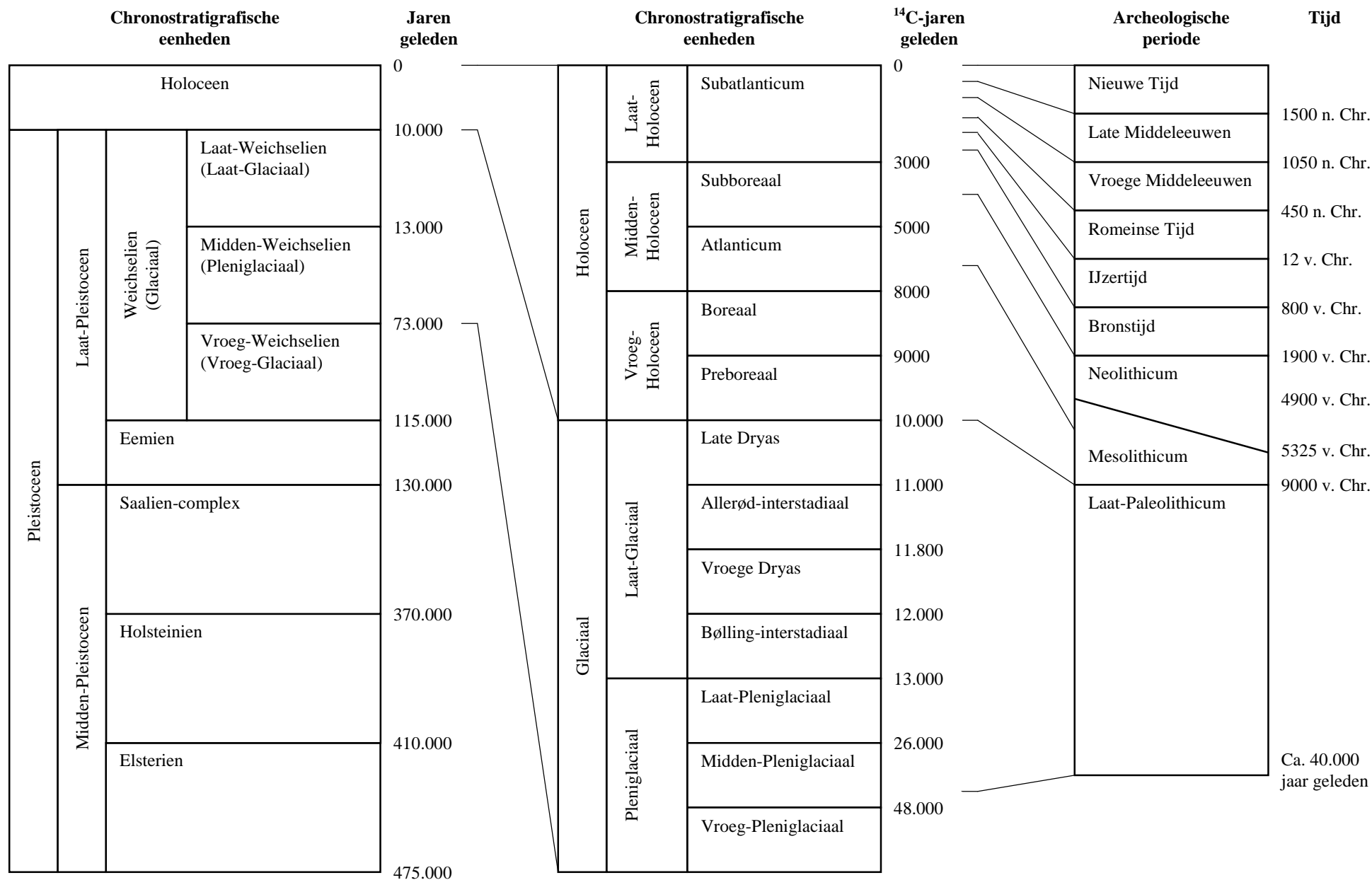
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand (tijdens veldwerk)
	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.