

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Straelseweg te Venlo (L)

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

ARC-Rapporten 2009-231

Geldermalsen
2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een karterend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen aan de Straelseweg te Venlo (L)

ARC-Rapporten 2009-231
ARC-Projectcode 2009/598

Tekst

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Afbeeldingen

A.J. Wullink & E.M. ten Broeke

Redactie

A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie

Archaeological Research & Consultancy

definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2009

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

Projectgegevens

Projectnaam	Venlo, Straelseweg 370
Projectcode	2009/598
CIS-code	38157
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 Venlo, drs. M.Th.R.M. Dolmans
Contact	077-3596988, mtrmdolmans@venlo.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Straelseweg
Plaats	Venlo
Gemeente	Venlo
Provincie	Limburg
Kaartblad	52 G
RD-coördinaten	N: 210665/377054 O: 210747/377135 Z: 210819/377080 W: 210710/377022
Oppervlakte	9.000 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Beegden (Be3)
Geomorfologie	Dalvlakteterras (4E9a)
Bodem	hoge zwarte enkeerdgrond, bestaande uit grof zand (zEZ30)
Historische situatie	Tenminste sinds 18e eeuw heeft de onderzoekslocatie deel uit gemaakt van een akkergebied. In de noordoostelijk helft van de locatie heeft waarschijnlijk in de jaren '60 een kassencomplex gestaan. Dit is al gesloopt, waarna het plangebied in gebruik genomen is als grasland, bos en buitenterrein van het huidige Leurs Tuincentrum.
Archeologische verwachting	In het plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Door de aanleg van een eerddek (ook wel plaggendek of esdek) zijn mogelijk aanwezige archeologische resten goed bewaard gebleven. De kans op het voorkomen van archeologische resten wordt dan ook hoog geacht. De archeologische resten komen voor vanaf de onderzijde van het eerddek (A-horizont) en aan de top van de Maas-afzettingen.



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 Straelseweg 370 te Venlo (afb. 1). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. In het plangebied zal een uitbreiding van Leurs Tuincentrum 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 21 september 2009 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

Halverwege september 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:

Op basis van de landschappelijke gegevens 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 het hoger gelegen en van nature voldoende gedraineerde Maasterras geschikt zijn geweest als (tijdelijke) nederzettinglocatie. Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgronden binnen het Maasterras.

In het plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Door de aanleg van een eerddek, ook wel bekend als een plaggendek of esdek, zijn mogelijk aanwezige archeologische resten goed bewaard gebleven. De kans op het voorkomen van archeologische resten wordt dan ook hoog geacht. De archeologische resten komen voor vanaf de onderzijde van het eerddek (A-horizont) tot in de top van de terrasafzettingen

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 Straelseweg 370 te Venlo*, Econsultancy Rapport 09081545 (conceptversie).

van de Maas (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 complextypen en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Op basis van het beschikbare historische kaartmateriaal heeft het plangebied in het begin van de 19de eeuw ten zuidoosten van het Nordkanal gelegen. Tijdens de aanleg van het kanaal zullen veel bodemversturende activiteiten hebben plaatsgevonden. Halverwege de tweede helft van de 19de eeuw tot voor de Tweede Wereldoorlog lag het plangebied aangrenzend ten noordwesten van het spoorwegtraject Venlo-Straelen gelegen. In hoeverre de aanleg van het Nordkanal als de direct aangrenzende terreindelen, waaronder het huidige plangebied, de bodem wel of niet, en zo ja in welke mate, hebben verstoord, is niet bekend. De noordwestelijke helft van het plangebied is, op basis van het beschikbare topografisch kaartmateriaal van eind jaren '60 tot begin jaren '90, bebouwd geweest met waarschijnlijk een kassencomplex. Deze bebouwing is reeds gesloopt. Tijdens de aanleg van deze bebouwing (aanleg poeren of funderingen) is het waarschijnlijk dat (een deel van) het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is geraakt (bij poeren zeer plaatselijk). In hoeverre de laag, waar mogelijk aanwezige archeologische resten goed bewaard zijn gebleven, verstoord is geraakt, is o.a. afhankelijk van de dikte van het eerddek.

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, in overleg met de gemeentearcheoloog van Venlo, drs. M.T.R.M. Dolmans, uitgevoerd als een karterend booronderzoek. Hiertoe zijn met behulp van een edelmanboor met een diameter van 15 cm binnen het plangebied twintig boringen geplaatst tot maximaal 220 cm –mv. De boringen zijn, rekening houdend met de aanwezige bebouwing en 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 bo-

demopbouw 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 (ASB). Waar sprake was van een onverstoord bodemprofiel is de laag, waarin archeologische resten kunnen worden verwacht (de vondstenlaag of 'cultuurlaag'), bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm, indien het materiaal overwegend zand betreft. In het geval archeologische resten kunnen worden verwacht in een kleilaag is deze vervolgens verbrokken en versneden. De zeefresiduen van het zand en/of de verbrokkelde en versneden klei zijn doorzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Binnen het plangebied zijn 20 boringen geplaatst in een grid van 20×25 meter. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het karterend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

In 18 van de 20 bestaat de bodem uit een opeenvolging van zand, klei en zand. Het onderste zandpakket, waarvan de top tussen 80 (boring 12) en 180 (boring 1) cm –mv ligt, bestaat uit matig grof, zwak siltig zand. Dit zand betreft pleistocene Maasafzettingen van de Formatie van Beegden.

Het hier boven gelegen kleipakket, dat wordt aangetroffen vanaf 50 à 120 cm –mv, bestaat uit zwak tot matig zandige klei. Het bovenste deel van dit kleipakket is vaak grijs gekleurd. Het onderste deel is oranjebruin gekleurd en bevat veel roestvlekken. Deze roestvlekken zijn gleyverschijnselen, ontstaan als gevolg van fluctuerende grondwaterspiegels. Aangezien de de grondwaterstand tegenwoordig beneden 220 cm –mv staat, betreft het hier waarschijnlijk fossiele gley-verschijnselen, hetgeen kan worden verklaard door de kanalisatie van de Maas en de daaruit voortkomende stabielere grondwaterspiegels (De Bakker & Schelling 1989). In de onderste roesthoudendelaag heeft klei-inspoeling plaatsgevonden; hier kan dus gesproken worden van een Btg-horizont. De bovenste laag, die overigens ontbreekt in boringen 1, 8, 9 en 10, is geïnterpreteerd als een oude bovengrond waarin uitspoeling heeft plaatsgevonden (AE-horizont). De kleilaag is de zogenaamde Laag van Wijchen (Formatie van beegden), die is afgezet tijdens het Allerød-interstadiaal (11.900 tot 10.950 14C-jaar geleden, zie bureau-onderzoek).

In boringen 5, 6 en 11 t/m 20 is op de kleilaag een zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zandpakket met een dikte van 60 tot 80 cm. Deze laag kan worden geclassificeerd als een antropogeen eerddek (Aap-horizont), dat vanaf de Late Middeleeuwen is ontstaan door pluggenbemesting. Deze pluggen zijn, gezien de textuur, waarschijnlijk aangevoerd vanuit een (nabijgelegen) dekzandgebied. Dit eerddek is door recente graafwerkzaamheden verstoord geraakt, getuige de vele antropogene bijmengingen van puin, baksteen en plaatselijk sintels en kolengruis.

In één boring (boring 2) werd in plaats van de bovengenoemde opeenvolging een sterk puinhoudende zandlaag aangetroffen tot 2 m –mv. Hieronder werd het rivierzand van de formatie van beegden aangetroffen. Boring 3 is op 40 cm diepte gestuit op een puinlaag. In boringen 1, 4 en 7–10 ontbrak een duidelijke eerdlaag, maar werd een pakket sterk geroerde, dan wel recent opgebrachte, al dan niet puinhoudende grond aangetroffen. In boringen 1–4, 7 en 8 ligt de top van de kleilaag beduidend dieper dan elders op het terrein of ontbreekt in het geheel. Deze boringen liggen nabij een watergang. Mogelijk is de kleilaag hier afgetopt tijdens graafwerkzaamheden.

De bodem op de locatie kan, op basis van de dikte van de eerdlaag (meer dan 50 cm) worden geclassificeerd als hoge enkeerdgrond. Het oorspronkelijke type, in de rivierklei (Laag van Wijchen) is waarschijnlijk een beembrikgrond of kuilbrikgrond geweest. Deze brikgronden komen voor in oude rivierkleigebieden en worden gekenmerkt door klei-inspoeling en gley-verschijnselen in de inspoelings-

horizont (Btg-horizont). In tegenstelling tot kuilbrikgronden hebben beembrikgronden een zanddek. Over de oorsprong van dit zanddek wordt door De Bakker & Schelling (1989) geen verklaring gegeven. Eerder is al gesteld dat het bovenste zanddek door plaggenbemesting is ontstaan. Tot aan de Late Middeleeuwen zal er dus waarschijnlijk sprake zijn geweest van een kuilbrikgrond, die zich via een beembrikgrond (eerdlaag dunner dan 50 cm) heeft ontwikkeld tot een hoge enkeerdgrond (eerdlaag dikker dan 50 cm). Zowel beemd- als kuilbrikgronden zijn indicatief voor oude rivierkleigronden met een slechte afwatering en periodieke hoge grondwaterstanden.

De top van de Laag van Wijchen is bemonsterd, doorbrokkeld en onderzocht op het voorkomen van archeologische indicatoren. Deze zijn niet aangetroffen.

3 Samenvatting en conclusie

Volgens het bureau-onderzoek door Econsultancy ligt het plangebied binnen een het hoger gelegen en van nature voldoende gedraineerd Maasterras, welke vanaf het Laat-Paleolithicum geschikt zal zijn geweest als (tijdelijke) nederzittingslocatie. Vanaf het Neolithicum was het plangebied geschikt voor permanente bewoning en vormde een uitvalsbasis voor de ontginning van de vruchtbare landbouwgronden binnen het Maasterras. Binnen het plangebied is zeer waarschijnlijk een eerddek opgebracht (hoge enkeerdgrond). Volgens zowel de IKAW-kaart als de beleidsadvieskaart van de gemeente Venlo heeft het plangebied dan ook een hoge archeologische trefkans. Op 550 m ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een deel van de voormalige Fossa Eugeniana. Rondom het plangebied zijn een reeks aan archeologische onderzoeken uitgevoerd, waarbij de meeste terreinen zijn vrijgegeven. In het plangebied Veegtes, op een afstand van gemiddeld 1.000 meter ten noorden van het plangebied, zijn echter op meerdere locaties restanten van vuursteen in de vorm van spitsen, kernen en afslagfragmenten aangetroffen uit voornamelijk het Mesolithicum. Tevens zijn er ook aardewerkfragmenten en een waterput uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. Het plangebied heeft in ieder geval vanaf de tweede helft van de 18de eeuw binnen de akkerlanden ten noorden van de historische kern van Venlo gelegen, welke werden aangeduid als het "Kerkenfeld". Tot in de jaren '50 van de vorige eeuw is het plangebied zelf onbebouwd gebleven en was in agrarisch gebruik. In de jaren '60 behoorde het plangebied tot het terrein van de Proeftuin en was de noordoostelijk helft bebouwd met waarschijnlijk een kassencomplex. Deze bebouwing is reeds gesloopt, waarna het plangebied deels in gebruik genomen is als grasland, deels beplant is met bomen (bosperceel) en deels in gebruik is genomen als buitenterrein rondom het huidige Leurs Tuincentrum.

Tijdens het karterend inventariserend booronderzoek zijn binnen het merendeel van het plangebied van onder naar boven rivierzand van de Maas (Formatie van Beegden), een zwak tot matig zandige kleilaag (Laag van Wijchen, Formatie van Beegden) en vervolgens een eerddek aangetroffen. Het gehele eerddek is echter door recente graafwerkzaamheden verstoord geraakt, getuige de vele antropogene bijmengingen van puin, baksteen en plaatselijk sintels en kolengruis. Ter plaatse van het met klinkers verharde zuidoostelijk deel van het buitenterrein van Leurs Tuincentrum. Ter plaatse van het noord- en zuidwestelijk deel van het plangebied (buitenterrein Leurs Tuincentrum en bosperceel) is een eerddek niet meer herkenbaar. Ook hier bevinden zich tot aan de kleilaag en plaatselijk tot aan het rivierzand van de Maas veel antropogene bijmengingen van puin, baksteen en zelfs plastic. De bodem is waarschijnlijk vanuit een kuilbrikgrond, via een beembrikgrond, ontwikkeld in een hoge enkeerdgrond. De kuil- en beembrikgronden zijn indicatief voor een slechte afwatering en periodieke hoge grondwaterstanden. De grondwaterhuishouding zal door ophoging door plaggenbemesting vanaf de Late Middeleeuwen zijn verbeterd. Door de oorspronkelijke slechte grondwaterhuishouding zal de locatie, tot de Middeleeuwen, geen goede vestigingslocatie zijn geweest. Het karterend onderzoek, waarbij de top van de Laag van Wijchen is bemonsterd, heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd.

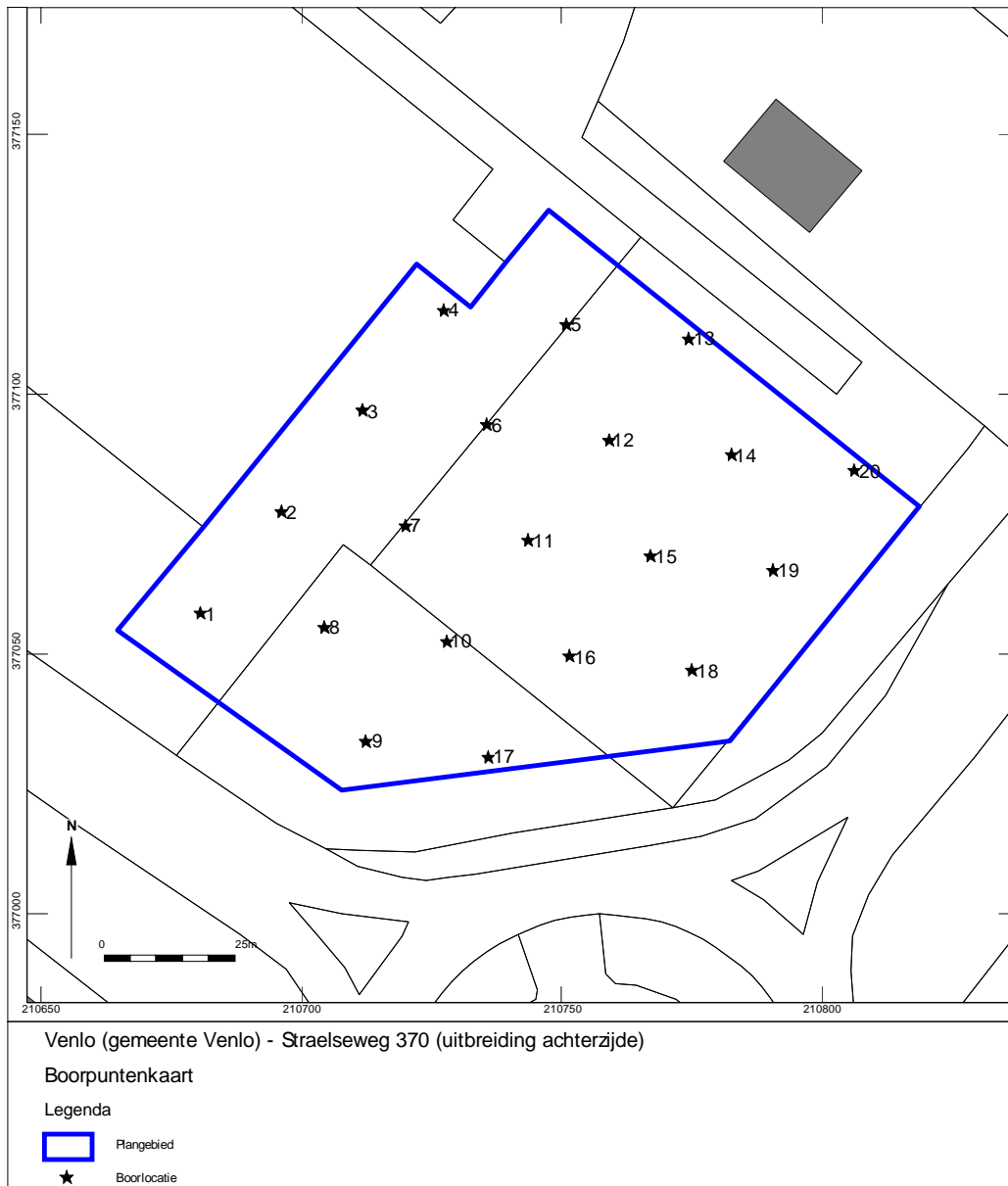
geconcludeerd kan worden dat, voor zo ver de locatie voor de Late Middeleeuwen een gunstige vestigingslocatie is geweest, de kans dat er sprake is van een archeologische vindplaats, klein is.

4 Aanbeveling

Door de geringe kans op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied zijn er geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling 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 Venlo, te worden gemeld. Het bevoegd gezag beslist of de locatie definitief kan worden vrijgegeven.

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- 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.

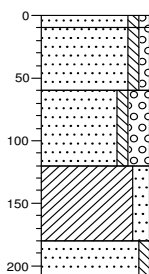


Afbeelding 2. Boorpuntenkaart. Door: E.M. ten Broeke.

Bijlage 1 Boorprofielen

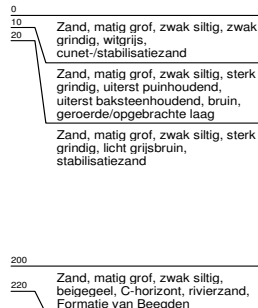
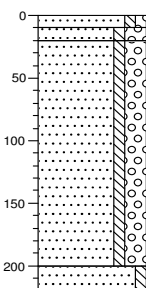
Boring: 01

X: 210681
Y: 377058



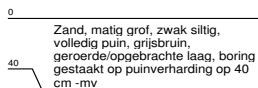
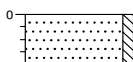
Boring: 02

X: 210696
Y: 377078



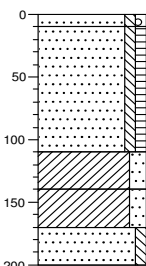
Boring: 03

X: 210712
Y: 377097



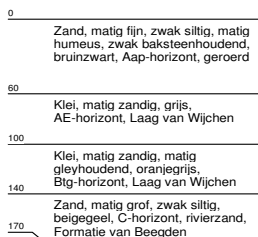
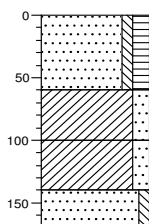
Boring: 04

X: 210727
Y: 377116



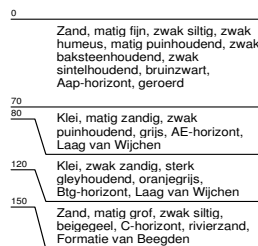
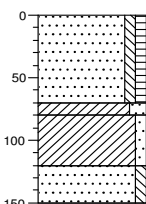
Boring: 05

X: 210751
Y: 377114



Boring: 06

X: 210736
Y: 377094



Oprachtgever: Rijnbeek bv

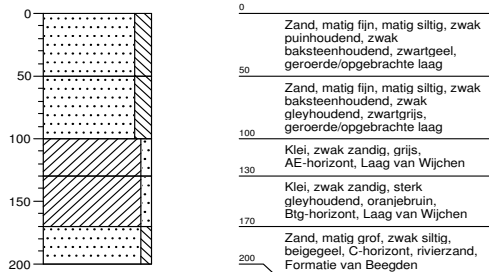
Locatie: Straalseweg 370 (uitbreiding achterzijde) te Venlo

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

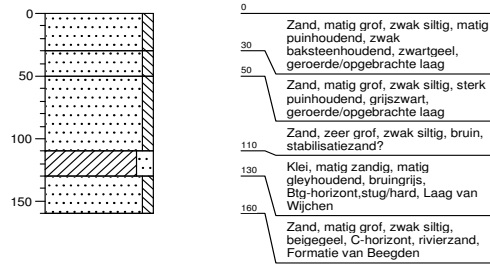
Boring: 07

X: 210720
Y: 377075



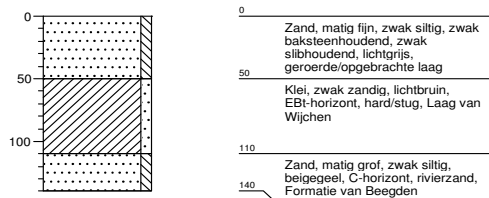
Boring: 08

X: 210704
Y: 377055



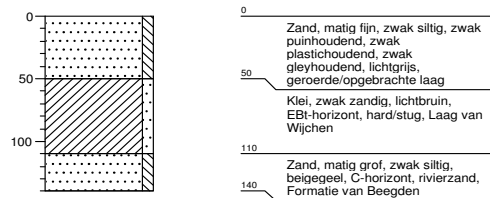
Boring: 09

X: 210712
Y: 377033



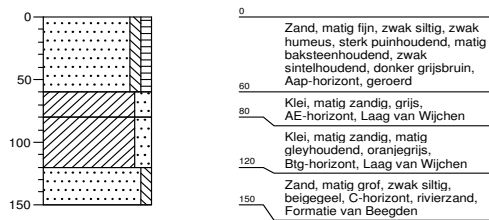
Boring: 10

X: 210728
Y: 377053



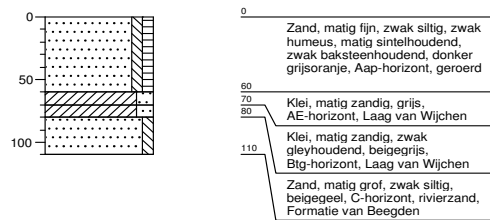
Boring: 11

X: 210744
Y: 377072



Boring: 12

X: 210759
Y: 377091



Oprachtgever: Rijnbeek bv

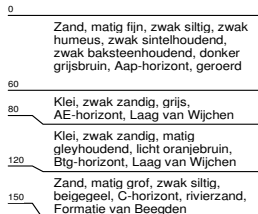
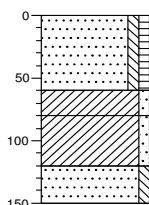
Locatie: Straalseweg 370 (uitbreiding achterzijde) te Venlo

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

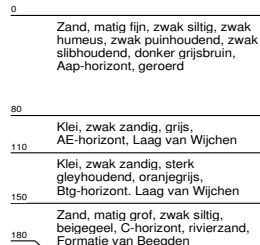
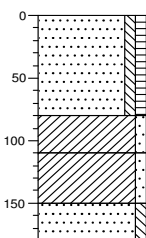
Boring: 13

X: 210774
Y: 377111



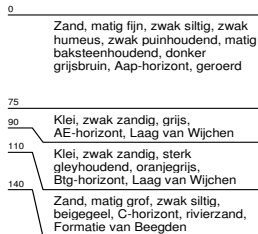
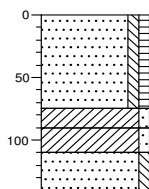
Boring: 14

X: 210782
Y: 377088



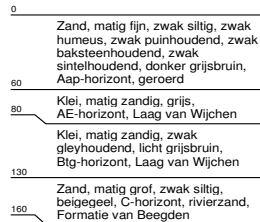
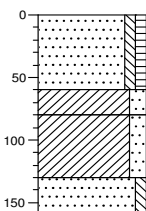
Boring: 15

X: 210767
Y: 377069



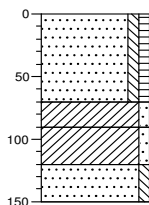
Boring: 16

X: 210751
Y: 377050



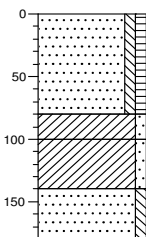
Boring: 17

X: 210736
Y: 377030



Boring: 18

X: 210775
Y: 377047



Oprachtgever: Rijnbeek bv

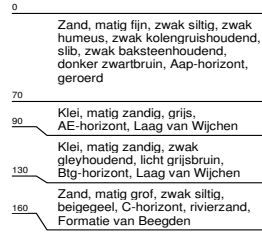
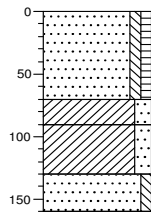
Locatie: Straalseweg 370 (uitbreiding achterzijde) te Venlo

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 1 Boorprofielen

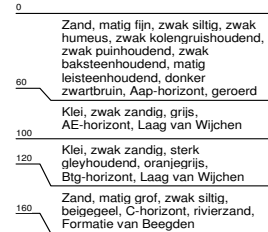
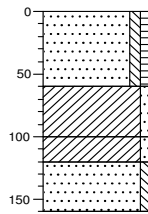
Boring: 19

X: 210791
Y: 377066



Boring: 20

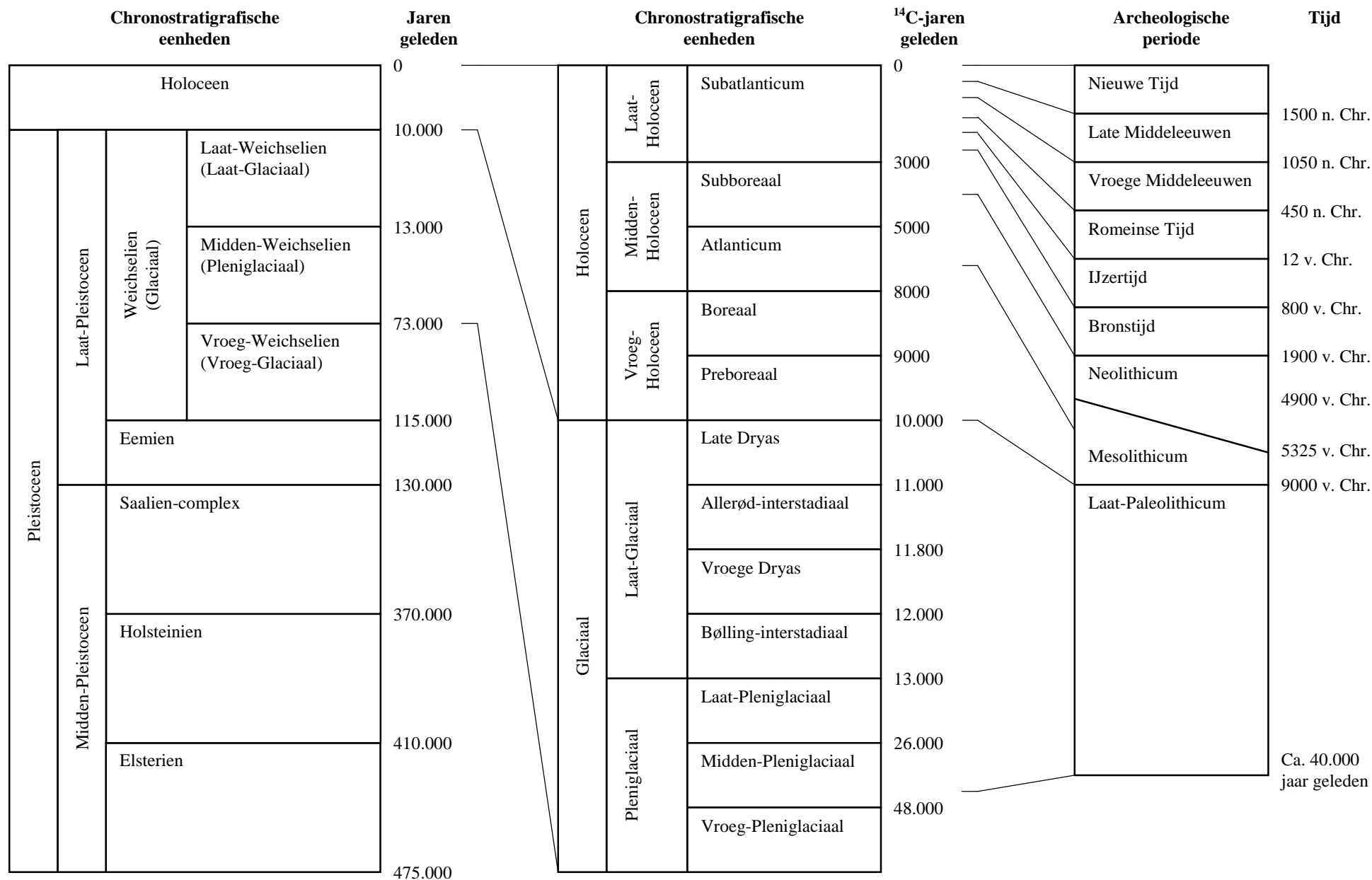
X: 210806
Y: 377086



Oprachtgever: Rijnbeek bv

Locatie: Straalseweg 370 (uitbreiding achterzijde) te Venlo

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.