

**Dronten, Spoorzone Hanzekwartier
Gem. Dronten (Fl.)**

Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek

Steekproefrapport 2011-04/03

*Dronten, Spoorzone Hanzekwartier
Gem. Dronten (Fl.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Gemeente Dronten
Steekproefrapport 2011-04/03
ISSN 1871-269X
auteur: drs. R. Exaltus, senior archeoloog
autorisatie: dr. J. Jelsma, senior archeoloog

De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.2

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, mei 2011

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.
De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn
&
Laan van Chartroise 174
3552 EZ Utrecht

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteckproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteckproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding en doel	1
1.2 Locatie en administratieve gegevens	2
2. Bureauonderzoek	3
2.1 Bronnen	3
2.2 Resultaten bureauonderzoek	3
2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	6
3. Veldonderzoek	7
3.1 Aanpak	7
3.2 Bodem, reliëf en archeologie	8
4. Conclusies en advies	14

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Bekende archeologische waarden

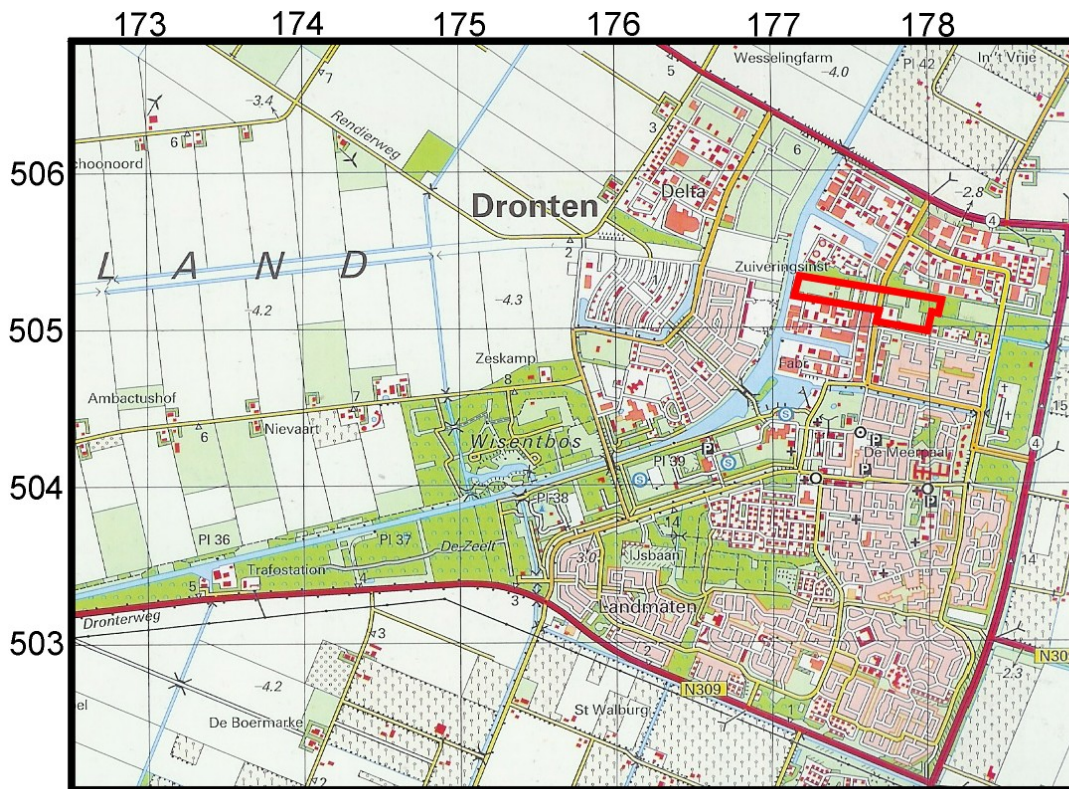
Samenvatting

In opdracht van de gemeente Dronten is door De Steekproef bv een terrein onderzocht te Dronten. Het plangebied betreft de Spoorzone in het Hanzekwartier te Dronten. Het onderzoek was gericht op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het terrein.

Het plangebied is nu nog in gebruik als bos, grasland en grondepot (Figuur 2). Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek door middel van boringen. Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor archeologische resten daterend uit het laat-paleolithicum tot en met de bronstijd. Archeologische resten worden in en rond het plangebied met name verwacht op dekzandkoppen, op de top van veraard hoogveen en in geulvullingen.

Om na te gaan of dergelijke locaties aanwezig zijn in de ondergrond van het plangebied zijn 65 verkennende gutsboringen uitgevoerd. Onder de vergraven en opgebrachte bovenlaag bestaat ongeveer de bovenste meter van de in de boringen aangetroffen afzettingen uit Almere-afzettingen met daaronder een ongeveer één tot anderhalve meter dikke laag Flevo-detritus. Hieronder is in alle boringen dekzand aangetroffen waarvan de top vernat en zelfs verspoeld of geërodeerd is. De top van de pleistocene zandondergrond binnen het plangebied ligt rond 6 m beneden NAP. Dit betekent dat de top van het pleistocene zand in het plangebied tussen 5000 en 6000 BP. Onder de grondwaterspiegel is komen te liggen. Zandkoppen die aantrekkelijk waren voor bewoning in de prehistorie, zijn hierin niet aangetroffen. Over de vernatte en verspoelde top van het zand is veen ontstaan dat in het plangebied vrijwel volledig is geërodeerd en in de Flevo-detritus is opgenomen. Voor bewoning geschikte hoogveenpakketten zijn derhalve niet aangetroffen in het plangebied. Ook geulvullingen waarin visfuisen en visweren e.d. bewaard kunnen zijn gebleven, ontbreken in het plangebied.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. In verband met het ontbreken van dekzandkoppen met podzolvormen, het ontbreken van overige archeologisch kansrijke locaties en het ontbreken van archeologische indicatoren in de boringen, geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding tot het adviseren van beschermende en/of beperkende maatregelen of archeologisch vervolgonderzoek.



Figuur 1. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Het plangebied ligt binnen de rode lijnen.
 (Bron: ANWB, 2005. *Topografische Atlas Nederland 1:50000*. ANWB bv, Den Haag.)



Figuur 2. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Het plangebied gezien vanaf boorpunt 27 in oostelijke richting.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Dronten, vertegenwoordigd door mevrouw A. Pallandt, is door De Steekproef bv een terrein onderzocht te Dronten. Het plangebied betreft de Spoorzone in het Hanzekwartier te Dronten (Figuur 1). Het onderzoek was gericht op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het terrein.

Het plangebied is nu nog in gebruik als bos, grasland en grondepot (Figuur 2). Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek door middel van boringen.

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch geografische, archeologische en historisch geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst.

Het doel van het verkennend booronderzoek is het vaststellen van de mate van gaafheid van het bodemprofiel en de mogelijke aanwezigheid hierin van archeologische waarden. Hierbij wordt gekeken naar de geologische en bodemkundige opbouw en de mate waarin deze intact zijn en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals bewerkt en verbrand vuursteen, aardewerk, bouw materiaal, bot en houtskool.

1.2 Locatie en administratieve gegevens

Het plangebied ligt pal ten zuiden van de onlangs aangelegde Hanzelijn en wordt doorsneden door de weg De Noord. In het zuiden wordt het plangebied begrenst door de Energieweg en De Monnet. Het plangebied is ongeveer 14 hectare groot en was ten tijde van het onderzoek in gebruik als bos, weiland en (grond)depot. De hoogte van het onderzoeksgebied ligt rond 3,8 m beneden NAP.

Tabel 1. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied.

Provincie	Flevoland
Gemeente	Dronten
Plaats	Dronten
Toponiem	Spoorzone Hanzekwartier, Hanzekwartier
Coördinaten hoekpunten	177,160/505,363; 178,024/505,183; 177,125/505,206; 177,971/504,949
Bevoegd gezag	Gemeente Dronten
Opdrachtgever	Gemeente Dronten
ARCHIS CIS-code	46774
ISSNnr.	1871 - 269X
Steekproef projectcode	2011-04/03
Geomorfologische context	Vlakte van zee- of meerbodema fzettingen
NAP hoogte maaiveld	Rond 3,8 m -NAP
maximale diepte onderzoek	3,5 m min maaiveld
Uitvoering van het veldwerk	April en mei 2011
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed (RCE)

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen (Tabel 2).

Tabel 2: Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten.

<p>ANWB, 2005. <i>Topografische Atlas Nederland 1:50.000</i>. ANWB bv, Den Haag.</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed (RCE)</p> <p>Ente, P.J., J. Konings & R. Koopstra, 1986. <i>De Bodem van Oostelijk Flevoland. Flevobericht nr. 258</i>, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.</p> <p>Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW)</p> <p>Gemeente Dronten, Archeologische beleidskaart</p> <p>Gotjé, W., 1997. <i>Het landschap in Zuidelijk Flevoland tussen 9500 en 4300 BP. Een Landschapsreconstructie in het Gebied Wet Bodembescherming</i>. BIAxiaal 40.</p> <p>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).</p> <p>De Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong. 2003. <i>De Ondergrond van Nederland</i>. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.</p> <p>12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1990. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1981. <i>Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000</i>. StiBoKa, Wageningen.</p>

2.2 Resultaten bureauonderzoek

De pleistocene ondergrond van Flevoland loopt in westelijke richting sterk af. In het oosten dagzomen de pleistocene afzettingen terwijl deze in het westen door holocene afzettingen van meer dan tien meter bedekt kunnen zijn. De bovenste pleistocene afzettingen in Zuidelijk Flevoland dateren uit het Eemien en het Weichselien. Op de meeste plaatsen is aan het einde van het Weichselien een dik pakket matig fijn dekzand afgezet. Dit dekzand bestaat uit het Oud Dekzand I en II dat van elkaar gescheiden wordt door een grindhoudend uitstuiwingslaagje (het laagje van Beuningen). Boven het Oud Dekzand ligt het Jong Dekzand I en II dat van elkaar gescheiden wordt door het tijdens het Allerød gevormde laagje van Usselo. Het dekzand heeft een welvend reliëf en bestaat uit lemig, fijn zand waarin oorspronkelijk podzolbodems zijn gevormd. Dergelijke podzolgronden worden gekenmerkt door een ontijzerd bodemprofiel waarin een inspoelingslaag (B-horizont) is gevormd die uit amorfe humus bestaat. Vanaf het begin van het Holoceen

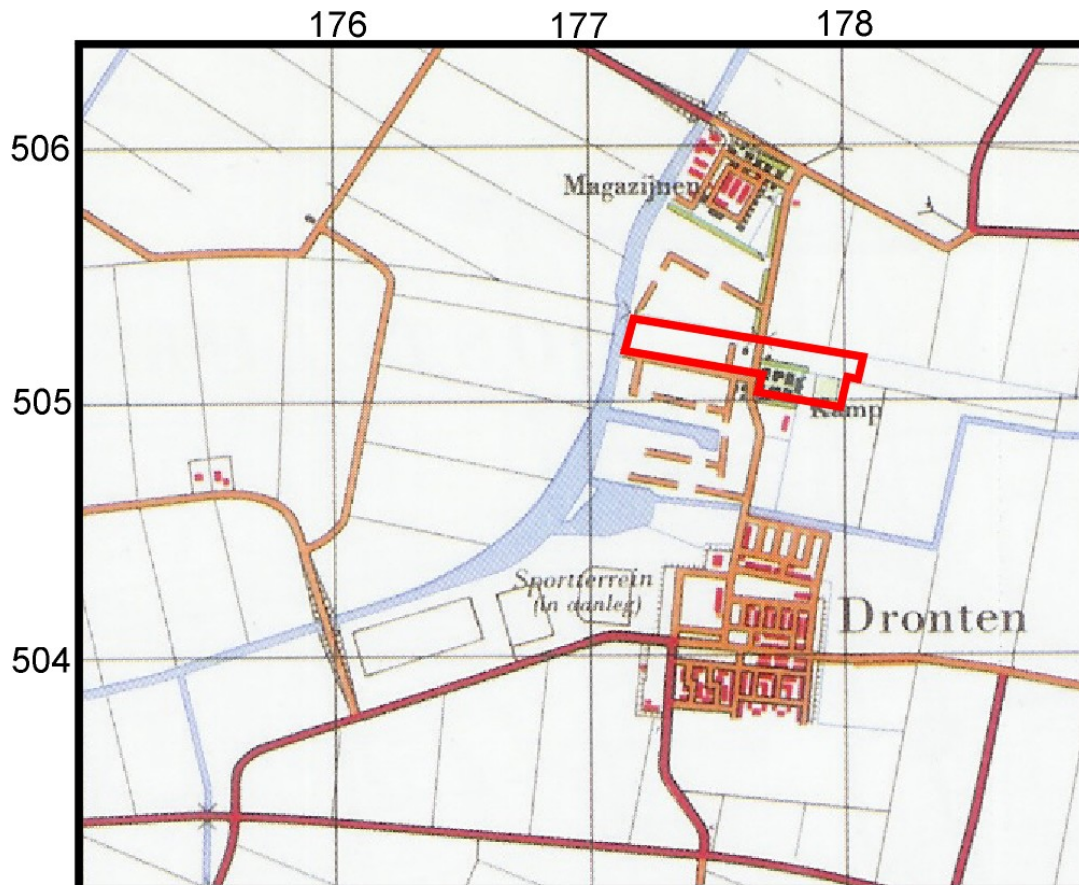
raakte het dekzand overgroeid met veen. Vanaf ongeveer 5000 v.Chr. werd over dit veen klei afgezet. De afzetting van deze klei vond plaats vanuit geulen die vanuit het noordwesten het gebied binnendrongen. Op locaties die ver van dergelijke geulen af lagen, kon de vorming van veen ongehinderd doorgaan. Rond 1500 v.Chr. werd de invloed van de zee zodanig sterk dat afbraak van veen plaatsvond en er meren ontstonden. Hierin werd het eerder verslagen veen, samen met klei en waterplanten, opnieuw afgezet. Dit detritus-achtige veen wordt de Flevo-afzettingen genoemd. Kort na het begin van de jaartelling begon de afzetting van aanmerkelijk minder organisch materiaal. Deze Almere-afzettingen worden naar boven toe bovendien steeds klastischer en minder organisch. Vanaf 1600 na Chr. drong zout water het Zuiderzeegebied binnen waardoor mariene Zuiderzeeklei werd afgezet. De onderkant hiervan bestaat uit een enkele centimeters dik laagje schelprijk zand. Na de aanleg van de Afsluitdijk vond uiteindelijk nog de afzetting plaats van een laagje IJsselmeerslik. De laatste twee afzettingen zijn vrijwel overal in de bouwvoor opgenomen en zijn daardoor nog slechts zelden afzonderlijk herkenbaar.

Sinds de inpoldering maakt het plangebied deel uit van de vlakte van zee- of meerbodemaafzettingen die de geomorfologische kaart rond Dronten aangeeft. Hoewel de bodems in het onderzoeksgebied niet zijn gekarteerd, zijn in de klei rondom Dronten kalkrijke poldervaaggronden ontstaan. Het ligt voor de hand dat dit in het plangebied ook het geval is.

Volgens de Indikatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) ligt het westelijke deel van het plangebied in een zone met een lage kans op archeologische waarden en de oostelijke helft in een zone met een hoge kans op archeologische waarden. Volgens de Archeologische Beleidsadvieskaart van de gemeente Dronten geldt voor het hele plangebied echter een gematigde (middelhoge) archeologische verwachtingswaarde.

Binnen een straal van een kilometer rond het plangebied liggen geen bekende archeologische vindplaatsen. In de bredere omgeving van het plangebied zijn echter vondsten bekend uit de perioden laat-paleolithicum tot mesolithicum en neolithicum tot bronstijd. Op ruim twee kilometer ten zuiden van het plangebied ligt het meest dichtbij gelegen monument, namelijk monument 12517. Hier zijn sporen van bewoning aangetroffen uit het laat-neolithicum, zoals vuursteen en een Veluwe klokbeke. De bewoning heeft zich waarschijnlijk op het veen afgespeeld. De meeste van de in de (wijde) omgeving aangetroffen prehistorische vindplaatsen liggen echter in de top van het begraven dekzandlandschap.

Figuur 3 toont een uitsnede uit de topografische kaart uit omstreeks 1960. Vier jaar na het droogvallen van Oostelijk Flevoland in 1956. Deze kaart laat zien dat op het centrale deel van het plangebied destijds een tijdelijk kamp lag. Verder was het plangebied toen nog onbebouwd.



Figuur 3. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Uitsnede uit de topografische kaart uit omstreeks 1960.

2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van het bureauonderzoek is het volgende archeologische verwachtingsmodel geformuleerd:

De mogelijke aanwezigheid van archeologische resten is met name gebonden aan opduikingen in het onderliggende pleistocene landschap en de aanwezigheid van geulen en oeverwallen. De vondsten op monument 12517 geven aan dat eventueel archeologische resten aanwezig kunnen zijn op pakketten (hoog) veen.

Op basis van de bekende gegevens omtrent archeologische waarden in het gebied moet worden geconcludeerd dat archeologische vondsten aanwezig kunnen zijn die dateren uit de periode paleolithicum tot en met de bronstijd. Hiervoor geldt een middelhoge archeologische verwachting.

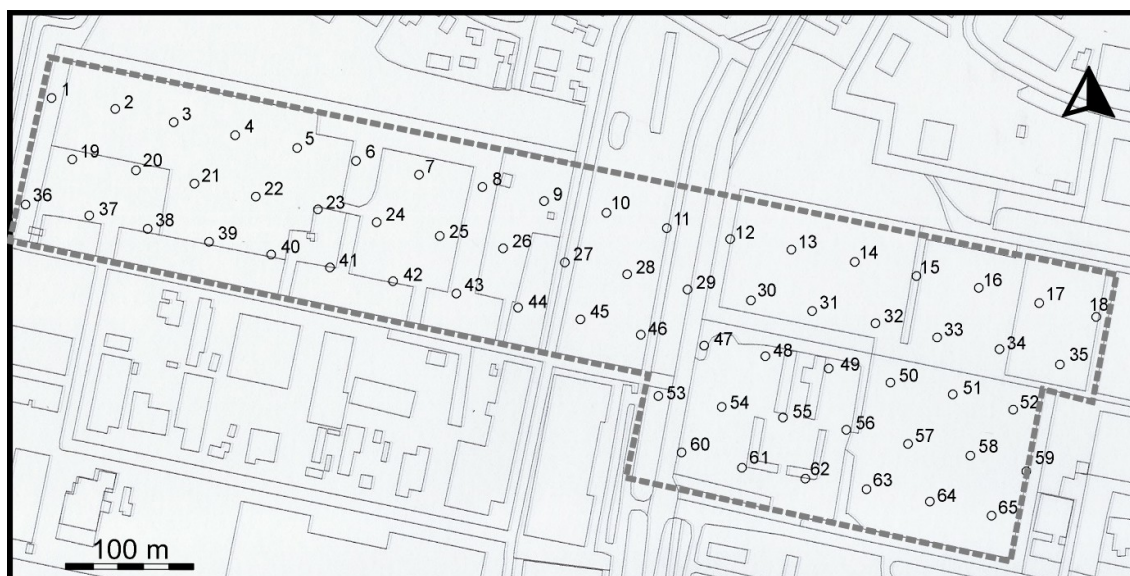
Archeologische resten in het plangebied kunnen zowel bestaan uit jacht- en basiskampen als uit sedentaire nederzettingen met begravingsresten. Eventueel kunnen in geulvullingen resten van fuiken en visweren e.d. aanwezig zijn. Nederzettingsresten uit alle perioden zullen in het plangebied uit afgedekte, vondstrijke lagen bestaan die niet aan het oppervlak zichtbaar zijn.

Door de afdekking van eventuele archeologische resten met latere afzettingen en doordat in het plangebied sinds de inpoldering geen omvangrijke bodemingrepen hebben plaatsgevonden, is de kans op verstering van eventueel aanwezige archeologische resten uiterst gering.

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak

De ligging van de boorpunten is afgebeeld op Figuur 4. De boringen zijn weergegeven in de boorprofielen in de Figuren 6 tot en met 9. In het plangebied zijn 65 boringen gezet in een zo gelijkmatig mogelijk netwerk met telkens 50 meter afstand tussen de boringen en 40 meter afstand tussen de boorraaien. Hierbij is gebruik gemaakt van een guts met een diameter van 3 cm. Dit is gedaan om de bodemopbouw zo nauwkeurig mogelijk te kunnen bestuderen. Op deze manier is in het plangebied een verkennend boornetwerk ontstaan met een boordichtheid van ongeveer 5 boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid volstaat volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), als brede zoekoptie om door een archeologische laag gekenmerkte vindplaatsen op te sporen (zoekoptie B2). Alle boringen zijn doorgezet tot een diepte van tenminste 30 cm in het schone, niet door bodemvorming beïnvloede dekzand. Van alle boorpunten is de NAP-hoogte bepaald.



Figuur 4. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Boorpuntenkaart. Het plangebied ligt binnen de grijze stippellijn. (Bron: Archis)

3.2 Bodem, reliëf en archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn 65 gutsboringen gezet in vijf parallel aan elkaar liggende raaien (zie Figuur 4). De resultaten van de boringen zijn weergegeven in profielen in de Figuren 6 tot en met 9.

Bovenin elk van de boringen is opgebracht zand aangetroffen met daarin veelal brokken, geroerde zandige (Zuiderzee)klei. De dikte van dit pakket loopt uiteen van een halve tot een hele meter. Alleen in boring 16 bleek dit pakket veel dikker te zijn (2,2 m). Mogelijk is hier een voormalige ontginningsloot opgevuld.

Onder het opgebrachte en vergraven pakket bevond zich een gelaagd pakket zandige klei met veenlaagjes. Het betreft Almere-afzettingen die tussen 4,9 en 5,7 m beneden NAP overgaan in Flevo-detritus. De Flevo-detritus bestaat hier uit amorf plantaardig materiaal dat in lichte mate wordt onderbroken door zand en kleilaagjes.

Onderin de boringen is tussen 5,8 en 6,7 m beneden NAP zand aanwezig. Uit grondwaterspiegel-curves van Gotjé (1997) en Spek, Bisdom en van Smeerdijk (1999) valt op te maken dat de top van het pleistocene zand in het plangebied tussen 5000 en 6000 BP onder de grondwaterspiegel is komen te liggen. Dit betekent dat op het zand resten uit het mesolithicum en het vroeg-neolithicum aanwezig zouden kunnen zijn. Echte dekzandkoppen waarop dergelijke resten verwacht kunnen worden, zijn echter nergens gevonden. Ook resten van (opgevulde) geulen, waarlangs dergelijke vindplaatsen gewoonlijk liggen, zijn nergens in het plangebied waargenomen. Hier komt bij dat de top van het zand nergens sporen van podzolvorming vertoont. Daarentegen bestaat de top in veruit de meeste boringen uit vernat zand dat tijdens beginnende veenvorming is doorworteld (de bovenste zandlaagjes bestaan veelal uit door verspoeling wit geworden kwartskorrels (zie Figuur 5).

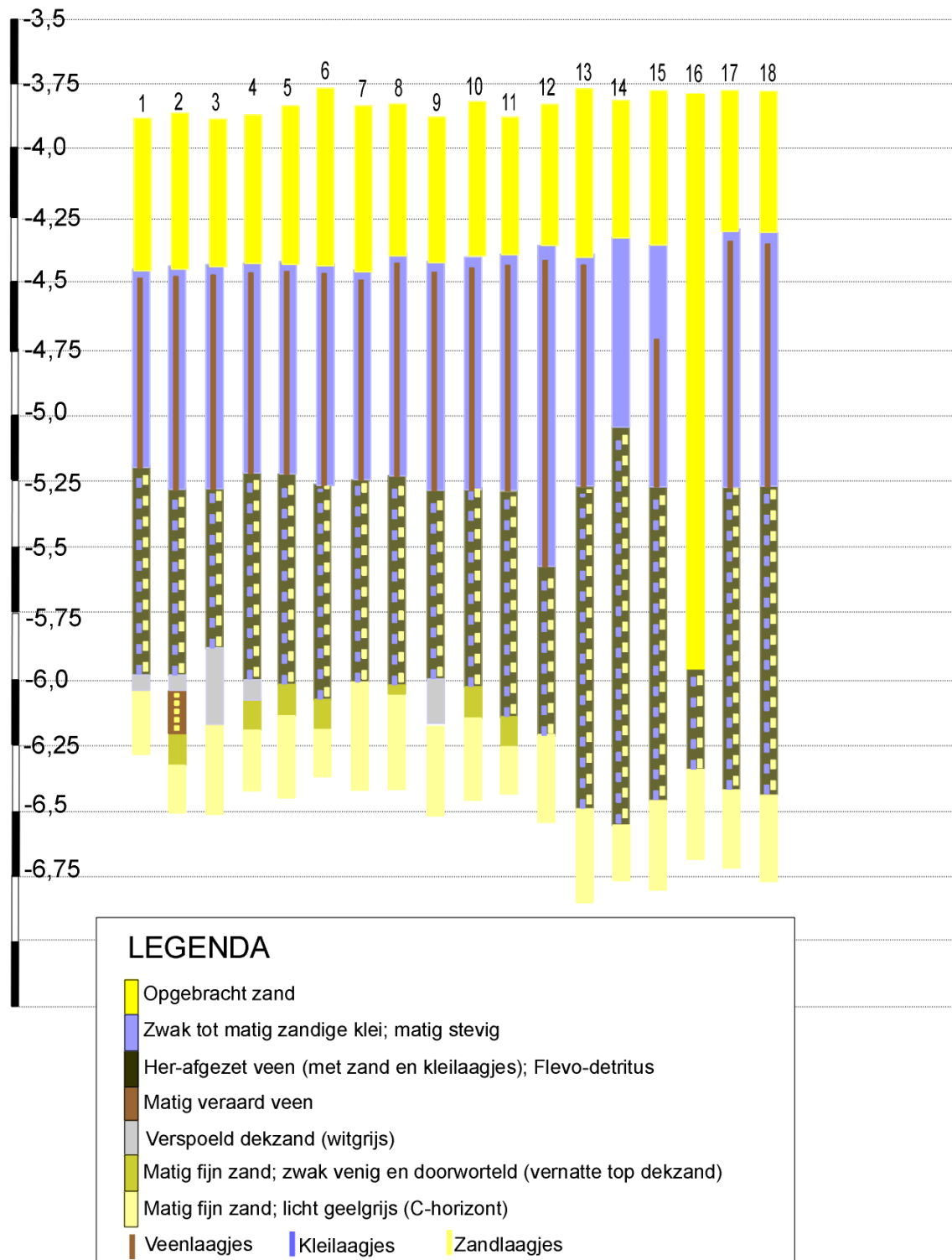
Het veen waarvan de beginnende ontwikkeling de doorworteling van het onderliggende zand heeft veroorzaakt, is nauwelijks bewaard gebleven in het plangebied. Alleen in de boringen 2, 20, 21, 24, 36, 39, 40 en 42 is boven het zand nog een dun pakket veen aanwezig. De dikte hiervan bedraagt maximaal enkele decimeters. Overal elders in het plangebied is de veenlaag verloren gegaan en opgenomen in de Flevo-detritus. Ter plaatse van de boorpunten 13 tot en met 18 ligt de top van het dekzand lager dan in de aangrenzende delen van het plangebied. Bovendien ligt de Flevo-detritus hier direct op het schone, ongeoxideerde dekzand. Dit duidt er op dat de top van het dekzand hier niet slechts is verspoeld maar in zijn geheel is weg-geërodeerd.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.



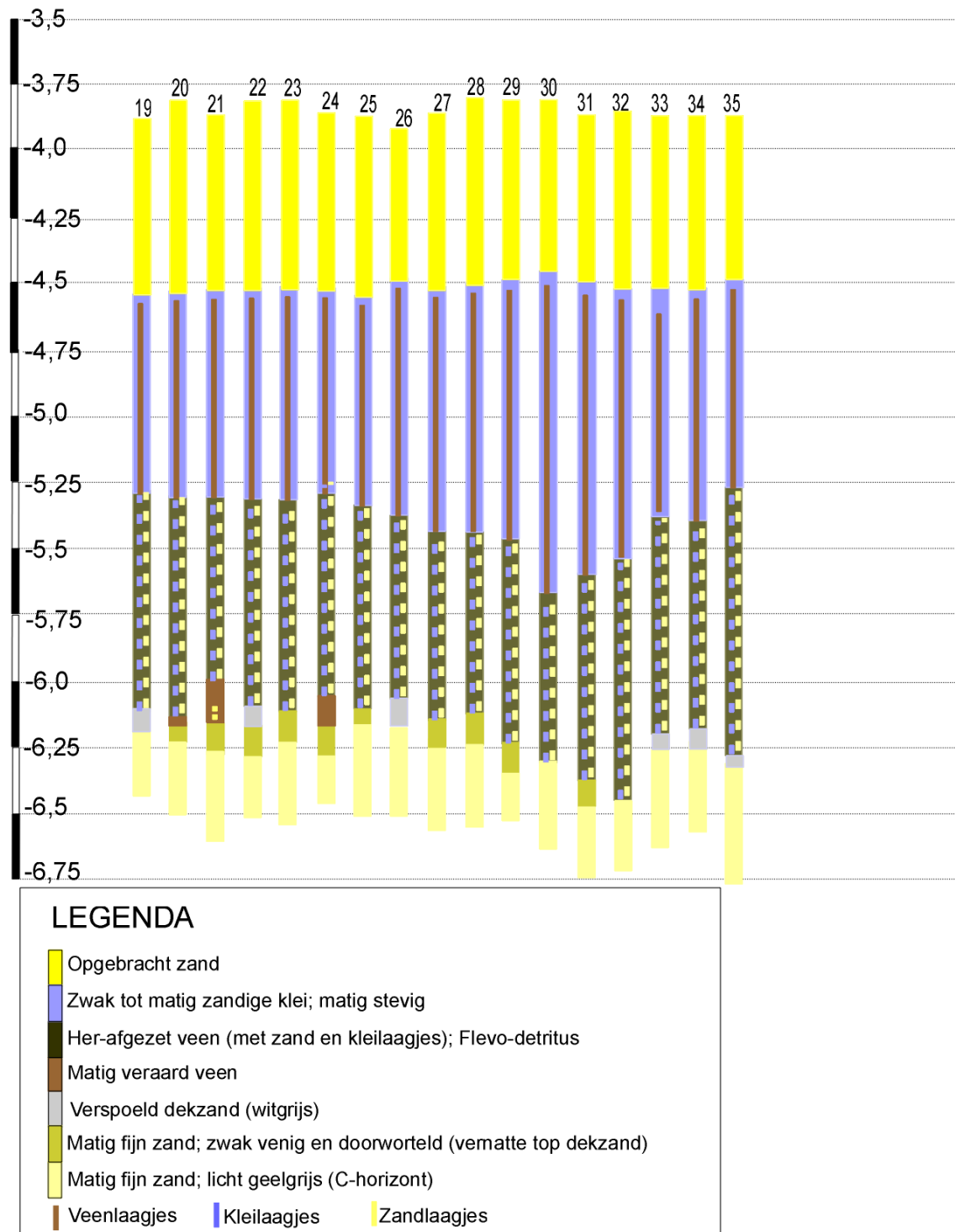
Figuur 5. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Door verspoeling ontstane laagjes witte kwartskorrels in de top van het dekzand met rechts nog een dun laagje veen en verder naar rechts de Flevo-detritus (foto van boring 20).

M's -NAP

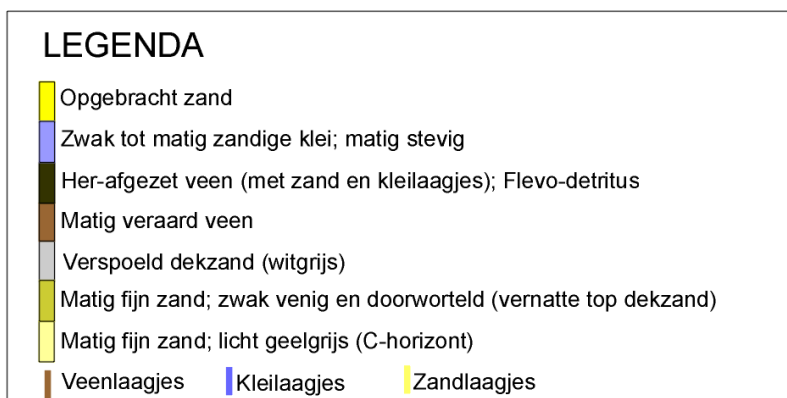
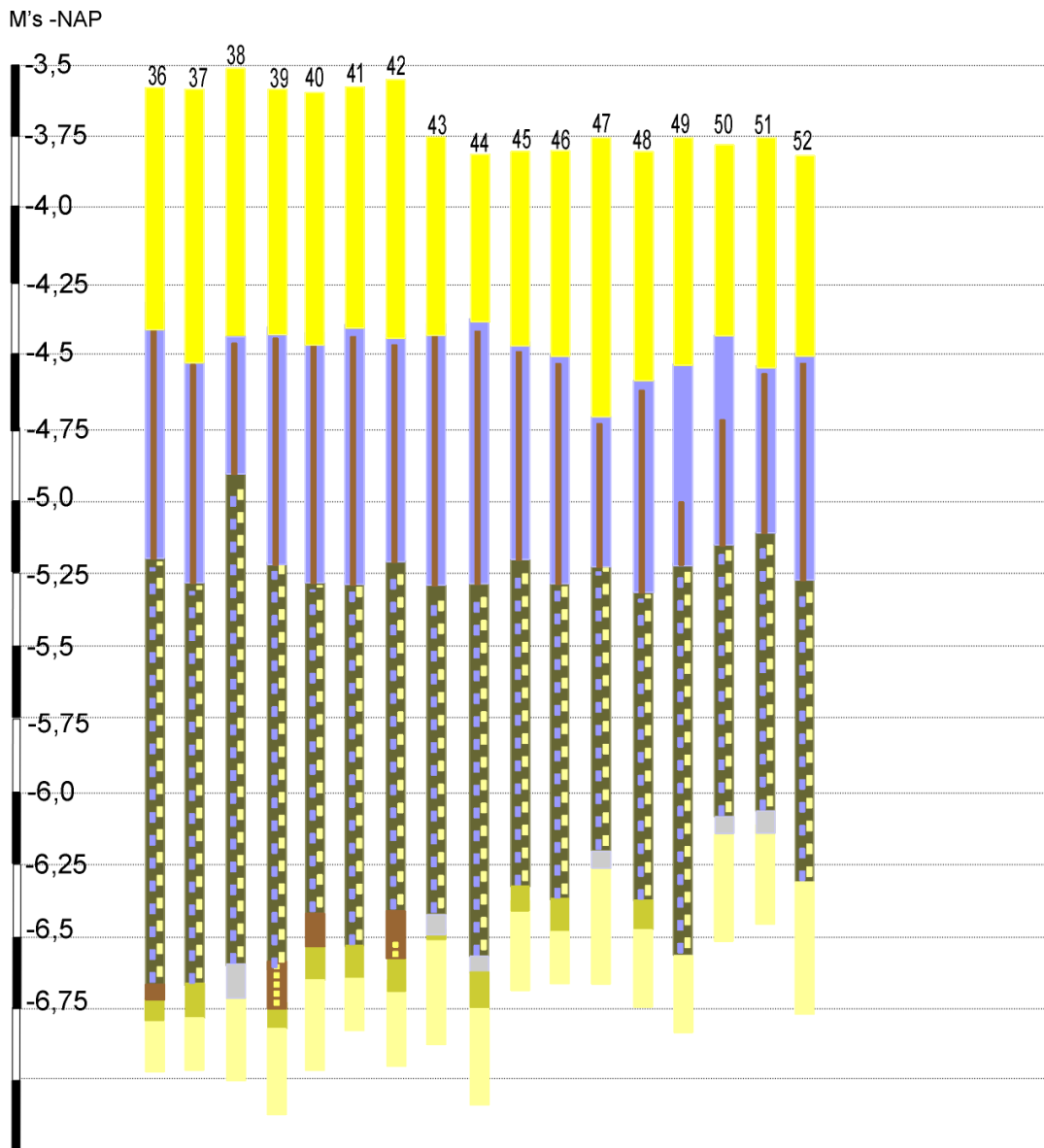


Figuur 6. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Profiel van de boringen 1 tot en met 18.

M's -NAP

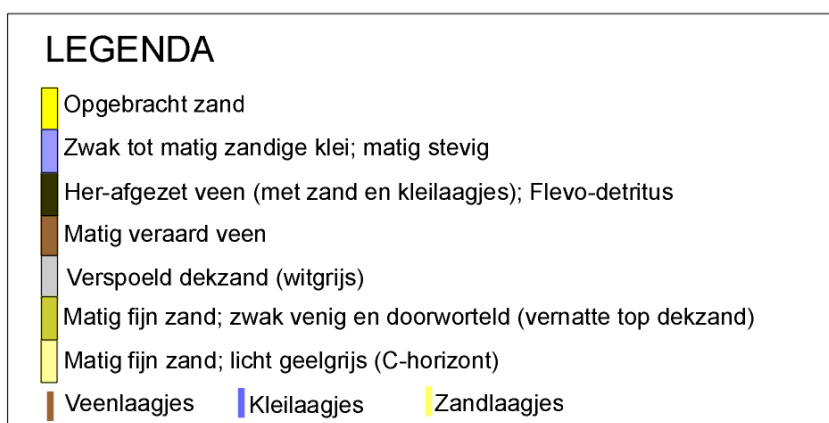
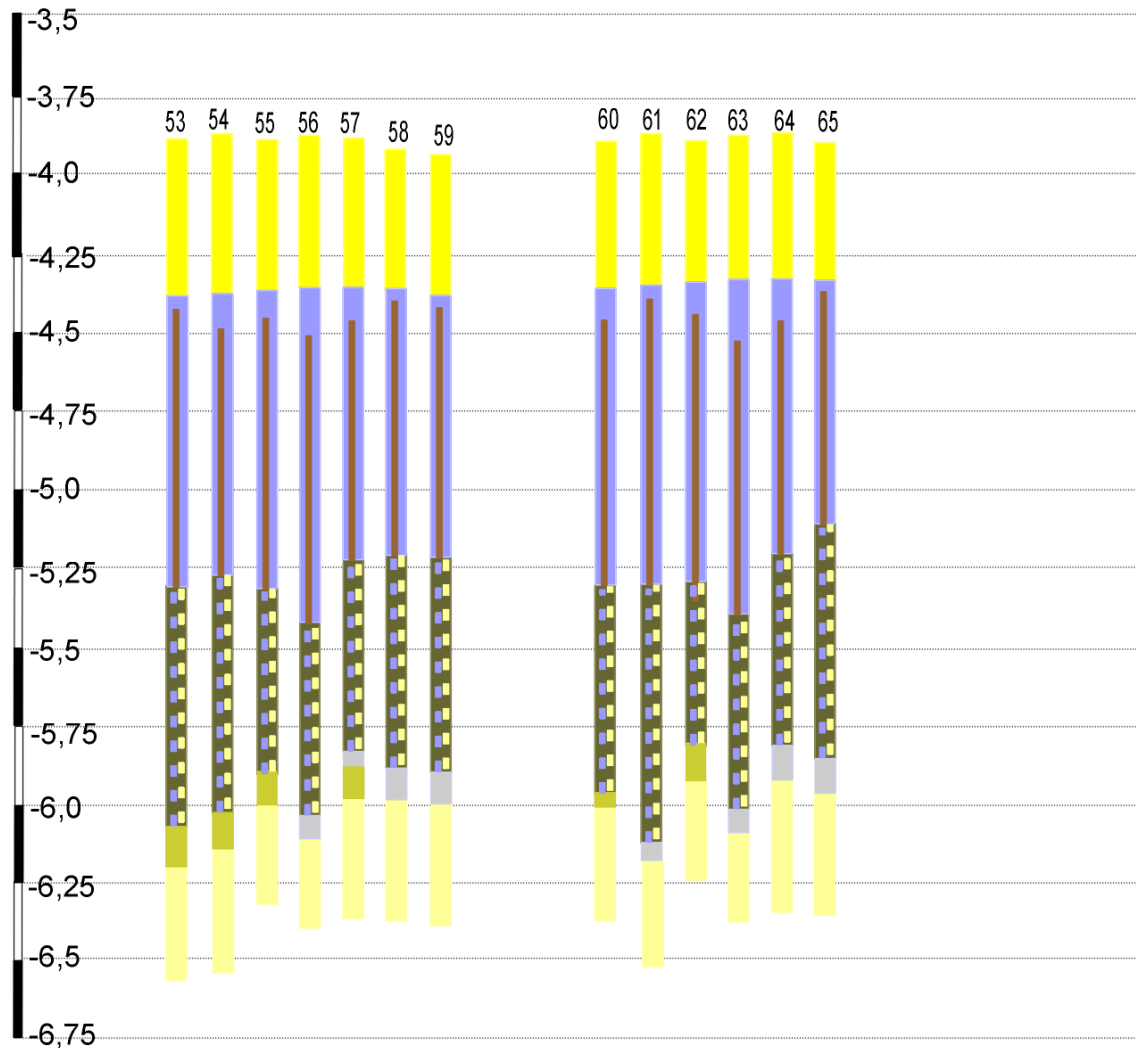


Figuur 7. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Profiel van de boringen 19 tot en met 35.



Figuur 8. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Profiel van de boringen 36 tot en met 52.

M's -NAP



Figuur 9. Dronten, Spoorzone Hanzekwartier. Profiel van de boringen 53 tot en met 59 en 60 tot en met 65.

4. Conclusies en Advies

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor archeologische resten daterend uit het laat-paleolithicum tot en met de bronstijd.

Archeologische resten worden in en rond het plangebied met name verwacht op dekzandkoppen, op de top van veraard hoogveen en in geulvullingen.

Om na te gaan of dergelijke locaties aanwezig zijn in de ondergrond van het plangebied zijn 65 verkennende gutsboringen uitgevoerd. Onder de vergraven en opgebrachte bovenlaag bestaat ongeveer de bovenste meter van de in de boringen aangetroffen afzettingen uit Almere-afzettingen met daaronder een ongeveer één tot anderhalve meter dikke laag Flevo-detritus. Hieronder is in alle boringen dekzand aangetroffen waarvan de top vernat en zelfs verspoeld of geërodeerd is. De top van de pleistocene zandondergrond in het plangebied ligt rond 6 m beneden NAP. Dit betekent dat de top van het pleistocene zand in het plangebied tussen 5000 en 6000 BP onder de grondwaterspiegel is komen te liggen. Zandkoppen die aantrekkelijk waren voor bewoning in de prehistorie zijn hierin niet aangetroffen. Over de vernatte en verspoelde top van het zand is veen ontstaan dat in het plangebied vrijwel volledig is geërodeerd en in de Flevo-detritus is opgenomen. Voor bewoning geschikte hoogveenpakketten zijn derhalve niet aangetroffen in het plangebied. Ook geulvullingen waarin visfuisen en visweren e.d. bewaard kunnen zijn gebleven, ontbreken in het plangebied.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Om deze reden is geen vindplaatsbeoordeling uitgevoerd aan de hand van de waarderingstabel uit de KNA 3.2 (VS06). In verband met het ontbreken van dekzandkoppen met podzolvormen, het ontbreken van overige archeologisch kansrijke locaties en het ontbreken van archeologische indicatoren in de boringen, geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding tot het adviseren van beschermende en/of beperkende maatregelen of archeologisch vervolgonderzoek.

Wij wijzen er verder op dat in alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Dronten conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.

Appendix I

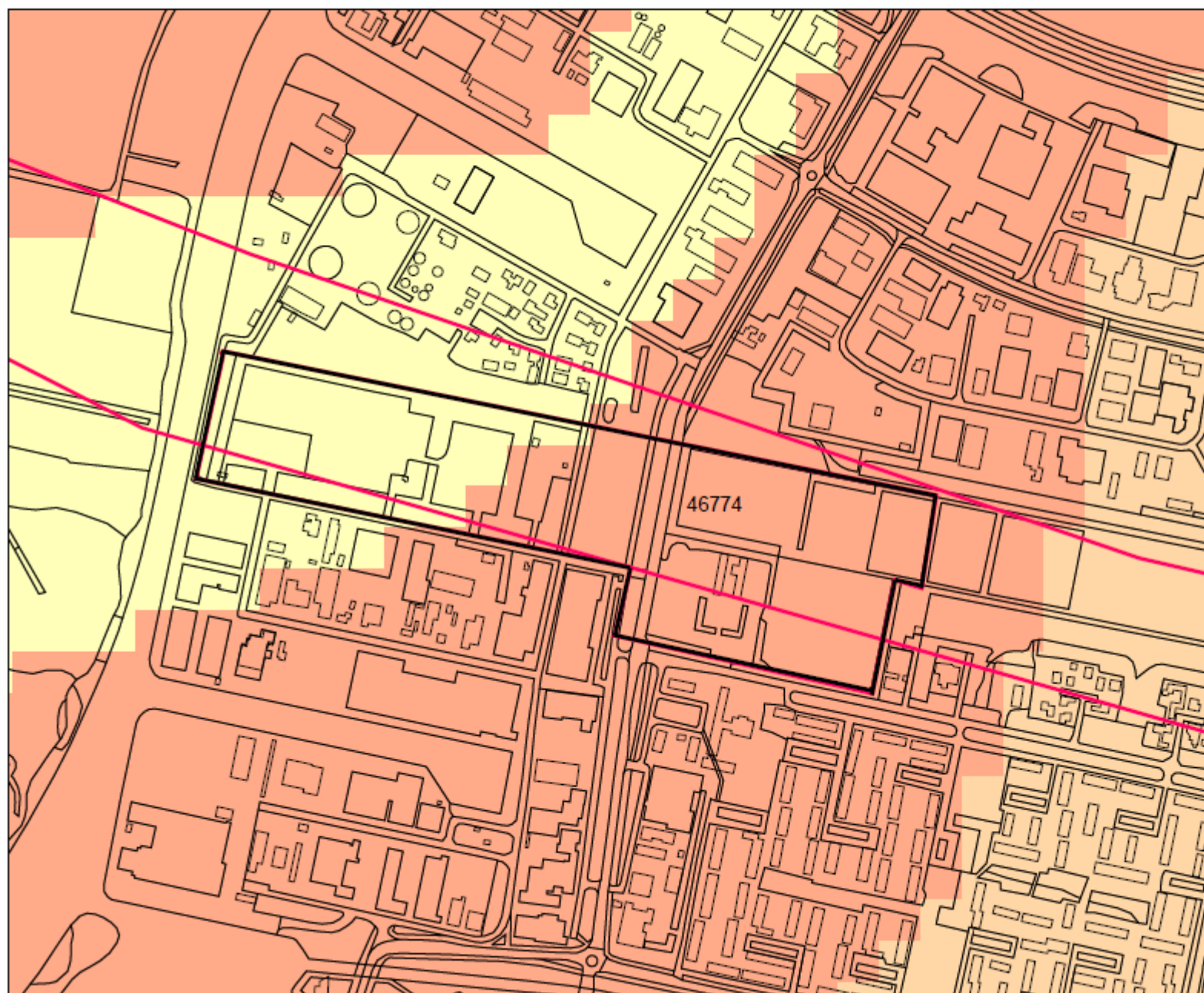
Dronten, Spoorzone Hanzekwartier Archeologische periodes

<i>paleolithicum:</i>	<i>tot 8.800 vC</i>	<i>ijzertijd:</i>	<i>800 - 12 vC</i>
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	<i>Romeinse tijd:</i>	<i>12 vC - 450 nC</i>
		Romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
<i>mesolithicum:</i>	<i>8.800 - 4.900 vC</i>	Romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	Romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	Romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	Romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		Romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
<i>neolithicum:</i>	<i>5.300 - 2.000 vC</i>	Romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	Romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	Romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	<i>middeleeuwen:</i>	<i>450 - 1.500 nC</i>
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
<i>bronstijd:</i>	<i>2.000 - 800 vC</i>	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	<i>nieuwe tijd:</i>	<i>1.500 - heden</i>
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix II - Dronten, Spoorzone Hanzekwartier

Bekende en verwachte archeologische waarden

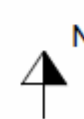
178356 / 505777



Legenda

- VONDSMELDINGEN
 - WAARNEMINGEN
 - ▭ ONDERZOEKSMELDINGEN
 - ▭ HUIZEN
 - ▭ TOP10 ((c)TDN)
 - ▭ PLAATSNAMEN
 - ▭ PLANGEBIED
 - ▭ MONUMENTEN
- IKAW**
- zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

0 100 m



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

176896 / 504585